

3

Die

Diphtheritis-Heilmethode

von

Dr. Georg Friedrich Wachsmuth.

Illustrirt

durch die

Statistik der Diphtherie für Berlin

nach

amtlichen Quellen.



Berlin 1886.

W., Köthenerstrasse 42.

A. Zimmer.



Dem

Herrn Geheimrath Professor Dr. A. Böckh,

Direktor des Statistischen Amtes zu Berlin,

Ritter pp.

in

dankbarer Verehrung

gewidmet

VON

Dr. Georg Friedrich Wachsmuth

Berlin, im Juni 1886.



Inhalt.



	Seite
A.	
Allgemeine Statistik der Stadt Berlin auf sanitärem Gebiet; ihre Entstehung und ihre Entwicklung	7
B.	
Statistik der Diphtherie	31
C.	
Spezialstatistik aus meiner Praxis im Vergleich zur allgemeinen Statistik der Diphtherie	50
D.	
Behandlung der Diphtherie	57
E.	
Epikrise	65
F.	
Literatur der Diphtherie	81



Index

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

A.

Allgemeine Statistik der Stadt Berlin auf sanitärem Gebiet, ihre Entstehung und ihre Entwicklung.

Mit freundlicher, entgegenkommender Genehmigung des Herrn Geheimraths Dr. Böckh, Direktor des Statistischen Amtes, stand mir das Archiv dieses Instituts zur Nachforschung über die Diphtherie in Berlin zur Verfügung und habe ich in dem Werke:

„Bewegung der Bevölkerung der Stadt Berlin in den Jahren von 1864 bis 1878“

interessantes, reichhaltiges Material gefunden. Obgleich mich nur die Diphtheritis interessirte, habe ich bisher doch kaum ein Buch mit so grossem Eifer und gleicher Spannung gelesen, wie dies über die Statistik Berlins von Richard Böckh. Man denkt todte Zahlen vor sich zu haben, wenn man an ein solches Werk herangeht, aber die skeptische Darstellung der allmählichen Entwicklung verleiht den Zahlen Leben; man sieht aus ihnen die historische Entwicklung der Hauptstadt, der Seele des Vaterlandes, mit ihrem Entstehen aus den dorfähnlichen, befestigten Flecken in der Zeit der Kurfürsten; man sieht sie Schritt für Schritt wachsen zur jetzigen Kaiserstadt unter dem eisernen Willen, unter dem segensreichen Wirken unseres erhabenen Fürstenhauses Hohenzollern; man sieht zugleich die Machtentfaltung und Grösse unseres Vaterlandes von Jahr zu Jahr zunehmen.

I.

**Die Statistik durch die Kirchenbücher von 1573—1805,
bis Freiherrn von Stein.**

Die Kirchenbücher, die durch die Visitations-Konsistorial-
1573 ordnung von 1573 eingeführt wurden, bilden die Grundlage
zur Statistik. Die Aufzählungen der in Berlin Verstorbenen
1583 beginnen nach Süssmilch im Jahre 1583; diese beschränkten
sich jedoch nur auf die Kirchengemeinden St. Nicolai, St. Marien
und St. Petri.

(J. P. Süssmilch, die göttliche Ordnung in den Verän-
derungen des menschlichen Geschlechtes, III. Ausgabe, heraus-
gegeben von Chr. J. Baumann, 1775, Theil III, S. 23.)

Nach Büsching's Erdbeschreibung, 7. Ausgabe, I. Thl.,
1682 Hamburg 1722, erliess Kurfürst Friedr. Wilhelm in Folge
1683 der Pest 1682, am 5. Januar 1683, eigenhändig unter-
schrieben, den Befehl: Die in den vier Residenzstädten Berlin,
Cöln, Friedrichswerder und Dorotheenstadt Geborenen, Ver-
heiratheten und Gestorbenen aus dem verwichenen Jahre zu
notiren und tabellarisch zu ordnen.

1685 Im Jahre 1685 ging der Grosse Kurfürst noch
weiter und ordnete am 8. Januar dieses Jahres eine
solche Statistik aus allen Städten und Flecken der Kurmark
an. Wenn auch die Annalen schon von früherer Zeit her,
aus dem Jahre 1573, über eine Statistik der Konsistorien über
Geburten und Sterbefälle berichten, so verlieh doch erst der
Grosse Kurfürst diesen statistischen Nachrichten Fleisch und
Bein. Es wurden auf seinen Befehl Sterbefälle, Geburten und
Taufen aus den Städten der Altmark, Mittelmark und Uckermark
über das Jahr 1684 im folgenden Jahre, also im Jahre 1685
gedruckt und eingereicht.

Im weiteren Verlauf der Statistik tauchen die anderen
grossen Geister unserer ruhmvollen Vergangenheit auf: Friedrich
der Grosse, Freiherr von Stein etc.; auch sei hier der Reihe
nach der hervorragenden Männer gedacht, die ein bleibendes,
ehrendes Andenken sich in dieser Beziehung erwarben, sie

heissen: Formey, Hufeland, Roug, Lengermann, Be-guelin, Hermann, Hoffmann, Dieterici, Virchow, Meding, Benecke, Engel, von Bassewitz, Casper, Schneider, Müller, Wollheim, Stülpnagel, Schwabe, Hüppé, Berthold.

Die Uebernahme des statistischen Amtes durch Herrn Geheimrath Dr. Böckh brachte im Jahre 1875 mehr Uebersicht, Ordnung und Klarheit in die Ausführung der Statistik, die durch Virchow's rastlose Thätigkeit und Beihülfe sich zu ihrer heutigen Bedeutung und Vervollkommnung entwickelt hat. Das Interesse für die Listen blieb seit dem Jahre 1685 zwar noch bestehen, jedoch schwächte es sich einigermaassen ab, bis, wie Büshing mittheilt, am 15. Juni 1747 die Kirchen- 1747 inspektoren der Kurmark den Befehl erhielten, richtige Tabellen über alle Diejenigen einzureichen, die seit fünfzehn Jahren in den Städten und auf dem platten Lande geboren und kopulirt wurden, sowie starben. Im Jahre 1753 wurden 1753 diese Tabellen mit dem ersten November oder mit dem letzten Tage vor dem ersten Advent geschlossen und während des sieben-jährigen Krieges gerieth dieses Tabellenwerk in's Stocken, um 1764 desto genauer eingerichtet zu werden. 1764

Hier machte Süssmilch sich wohl sehr verdient. (Süssmilch 3. Ausgabe. Theil II, Tabelle 39.)

Jetzt wurden zuerst die Todesursachen berücksichtigt. — Diese erste Tabelle wird gewiss jeden Kollegen interessiren; sie heisst:

Todtgeboren — Convulsionen — Epilepsie — an Zähnen — Pocken — Masern — Schwindsucht — Hektik — Dysenterie — Schlagfluss — Stickfluss — kartarrhalischem Fieber — hitzigen Fiebern und anderen — Blutsturz — Arthritis — Gicht — Wassersucht — Gelbsucht — Stein — Wunden und Geschwüren — im Kindbett — Altershalber — Unglücksfälle (53 Spalten breit, 22 hoch).

Diese Aenderung erfolgte mittelst Ordre und Instruction vom 16. November 1764 (N. C. C. M. III. S. 508 bis 517). Die Angaben über die Sterbefälle wurden 1780 beim Ober- 1780 medizinal- und Sanitäts-Kollegium spezieller unterschieden und

ausgearbeitet. So giebt Formey in seiner „Medicinischen Topographie von Berlin“ hinter Seite 218 eine Tabelle der Sterbefälle mit 133 Todesursachen für die 10 Jahre von 1784 bis 1794 an, von denen ich der Merkwürdigkeit wegen nur einige anführen will: Scharlach — Friesel (erschiene 1794 hier zuerst auf der Bildfläche; nachdem sie früher wohl mit Rötheln in einen Topf geworfen wurden) — englische Krankheit (zuerst) — sechs Wochen — Faulfieber — Fieber — hitziges Fieber — Seitenstechen (früher schon dagewesen) — Brustfieber — Blutstürzung — Brustkrankheit — Schwindsucht — Auszehrung (hier liegt wohl Lungenentzündung mit darin, während alle anderen als Bezeichnung für Tuberculose gelten können) — ausserdem kommt später in der Tabelle noch Engbrüstigkeit.*) Hier figurirt zuerst schlimmer Hals, sollte damit etwa die Diphtherie gemeint gewesen sein? Ausserdem ist dieselbe aber, wenn sie nicht in der Mundhöhle sichtbar war, auch gewiss sehr oft mit Bräune verwechselt worden, die ebenfalls hier zuerst nominell aufgeführt wird. Die Herren Kollegen waren jedenfalls grosse Spezialisten in Aufführung der Krankheiten, wie noch folgende, dem Leser nicht vorzuenthaltende Bezeichnungen beweisen: Kopfschmerzen — Stickfluss — Schlagfluss — Steinschmerzen — Verstopfung des Urins — Heimsucht — vergiftet — innerliche Schäden — innerer Brand — Verkältung — Halsschaden — Fuss Schaden — offene Schaden — kalter Brand — verunglückt — Schlafsucht — erfrorene Füsse — von einem Hieb — Knochenbrand — Knochenschaden — Stoss — Schnupfen — Kopfwunden — Beinfrass — Knochenkrankheit — in der Mühle verunglückt — Armbruch — Bruch aller Gesichtsknochen — Blessuren — erdrosselt — erhängt — ermordet — erschossen — todtgefallen — verbrüht — verbraunt — Hals abgeschnitten — ertrunken — im Schornstein erstickt — vom Ochsen gestossen — und

M. A. Severinus weist auf die Diphtherie zuerst hin in Neapel 1618. — Bribosa theilt mit, dass Chisé 1748, Chomel 1748 und Bavet 1771 über Lähmungen nach Diphtherie berichten. Andere Autoren, dass in den ältesten Zeiten in Syrien *ulcera suffocatoria* (Diphtherie) vorgekommen wären.

ausserdem noch ungenannte Krankheit. Ich bedaure diese Tabelle nicht voll und ganz abgeschrieben zu haben.

Diese Aufstellung wurde im Jahre 1799 am 18. September 1799 (N. C. C. M. X. No. 35 Seite 2619 ff.) zu Anfang der Regierung Friedrich Wilhelms III. reformirt und zugleich das Ober-Medicinal- und Sanitätskolleg veranlasst, für die Todesursachen ein neues Schema auszuarbeiten. Dieses lautete:

Unzeitig und todtgeboren, an Zahnen, Krämpfen, Würmern, Wasserkopf, Schwämmen, englischer Krankheit, Skropheln, (erscheinen hier zuerst auf der Bildfläche), Stickhusten, Pocken, Masern und Rötheln, Scharlahfieber, Fleckfieber und Frieseln, Entzündungsfieber, Gallenfieber, Faulfieber, Nervenfieber, kaltem Fieber, abzehrendem und schleichendem Fieber, Lungensucht, Engbrüstigkeit, Bräune, Gelbsucht, Wassersucht, Windge- 1799
schwulst, Blutsturz, Schlagfluss, Stickfluss, Epilepsie, Wasserschen. Gicht, Krankheiten der Urinwege, Steinbeschwerden, goldener Ader, Kolik, Durchfall und Ruhr, Leibesverstopfung, venerischen Krankheiten, Scharbock, Melancholie, Wahnsinn, bei der Niederkunft, im Kindbett, an Bruchschäden, Knochenbrüchen, Knochenfäule, kaltem Brand, in Folge chirurgischer Operationen, am Krebs, an alten Geschwüren, an Entkräftung Alterswegen, durch Unglücksfall, durch nicht bestimmte Krankheit, durch Selbstmord.

Den Kommentar zu dieser Tabelle wird jeder Kollege sich selber machen — ich habe die Kraukheitsnamen hier alle aufgezählt, weil dieselben den Arzt am meisten interessiren müssen. Sollte, was ich glaube, Diphtherie schon damals bestanden haben, so ist dieselbe jedenfalls hier mit der Bräune zusammen geworfen.

Im Jahre 1801 wurde die Aufstellung der Geburten und 1801 Sterbefälle wöchentlich vorgenommen, monatlich zusammengestellt und die Einsendung vierteljährlich verlangt.

Für Berlin und für die Kurmark wurde die Führung der Kirchenbücher durch besondere Instruktionen geregelt. Bei den 1803 Sterbefällen war anzugeben: Tag und Stunde, Name und Stand des Vaters, das Alter des Verstorbenen nach Jahren, Monaten und Tagen, ob verheirathet gewesen, ob Kinder hinterlassen, die Krankheit, an welcher er gestorben.

II.

Das Königlich-statistische Amt von 1805, vom Freiherrn von Stein, bis jetzt.

Das Königliche statistische Amt wurde durch Freiherrn von Stein gegründet und von Krug und Beguelin geleitet, 1805 von denen auch die Statistik für das Jahr 1805 bearbeitet wurde. In den Jahren 1806 und 1807, während des Krieges, unterblieben die Zusammenstellungen, die für Berlin jedoch von der Polizeibehörde besorgt wurden, bis 1808 das statistische Bureau wieder 1809 eingerichtet wurde, zuerst jedoch nur für die Civilbevölkerung, dann 1809 auch für die Militairpersonen. Es stammt aus jener Zeit die folgende Tabelle:

Kirchen- jahr bezw. Kalender- jahr	Geborene:				Gestorbene:					
	männlich	weiblich	in Summa	pro Mille der Bevölkerung.	männlich	pro Mille	weiblich	pro Mille	in Summa	pro Mille der Bevölkerung.
1780	2671	2585	5256	37,7	(2385)	33,1	(2281)	33,9	4666	33,5
u. s. w.										
bis										
1805	3347	3241	6588	37,8	3760	41,8	3673	43,4	7433	42,6

Demnach hatte sich die Bevölkerung innerhalb dieser 25 Jahre vermehrt um $\frac{1780 = 5256}{1805 = 6588} = 1332$. — Die Mortalität blieb in demselben Verhältnisse $\frac{1780 = 33,6}{1805 = 42,6}$ pro Mille.

Das fruchtbarste Jahr war 1797 mit 38,3 pro Mille.

Am wenigsten wurden geboren 1784 mit 32,4 pro Mille.

Die Mortalität war am grössten 1795 mit 50,1 pro Mille.

Am wenigsten sind gestorben 1791 mit 29,6 pro Mille.

Eine andere Tabelle für die Geborenen wurde aufgefunden für die Jahre 1806 bis 1815:

Jahr der Bevölkerung nach von Bassewitz.	Geborene:			
	männliche	weibliche	in Summa	pro Mille
1806	2934	2912	5846	34,8
u. s. w. bis				
1815	3271	3029	6300	34,6

Während dieser 10 Jahre ging die Bevölkerung an Zahl zurück: pro Mille waren 1805 geboren 37,8, 1815 „ 34,6. An dieser Verminderung war wohl der Krieg schuld.

Die Liste der Gestorbenen lautete:

Jahr der Bevölkerung.	Gestorbene:					
	männl.	pro M.	weibl.	pro M.	in Summa	pro Mille der Bevölkerung
1806	3937	46,2	3685	46,7	7622	45,5
u. s. w. bis						
1808	4263	49,4	4191	52,8	8444	51,1
1815	2454	27,2	2486	27,4	4940	27,2

Die Mortalität war in diesen Jahren eine sehr grosse und erreichte ihren Höhepunkt im Jahre 1808; es fehlten wohl die Ernährer, die andererseits schwach und elend aus dem Kriege zurückkehrten und hier starben. — Die Ernährung war wohl überhaupt infolgedessen eine schlechte, die Noth eine grosse im ganzen Lande —

Für 1810 wurde von dem neuen Direktor Hoffmann ein neues Schema ausgearbeitet mit besonderer Angabe der unehelich Geborenen und Gestorbenen: (hier kam man wohl der Engelmacherei auf die Spur) 1811 wurde demgemäss die Angabe gefordert, ob die Verstorbenen während der ganzen

Krankheit oder wenigstens während der letzten 48 Stunden ärztlich behandelt wurden.

Die wissenschaftliche Medicinal-Deputation hatte nunmehr 117 Krankheitsarten in Vorschlag gebracht, die der Staatsrath Hufeland auf 64 reduzirte und vom Staatsrath Langermann auf 53 herabgesetzt wurden. Darunter erscheint als No. 8 Halsentzündung und die Bräune fällt weg, da sie jedenfalls unter diese Rubrik gestellt wurde.

Die Tabelle lautet:

1. todtgeboren, — 2. an hitzigem Fieber gestorben, —
3. an Wechselfieber, — 4. an unregelmässigem oder schleichen-
- dem Fieber, — 5. an Brustfieber, — 6. an äusserlichen Ent-
- zündungen und Brand, — 7. an Hirnentzündung oder Fieber
- 1811 mit Raserei, — 8. an Halsentzündung, — 9. an Pocken, —
10. an Masern oder Rötheln, — 11. an Scharlachfieber, —
12. an Frieseln oder Fleckfieber, — 13. an Stickhusten, —
14. an Wasserscheu, — 15. an Durchfall oder Ruhr, —
16. an Krämpfen, — 17. an Kolik, — 18. an Gicht, — 19.
- an Wasserkopf, — 20. an eingeklemmten Bruchschäden, —
21. an Krankheiten der Urinwege, — 22. an Abzehrung, —
23. an Lungensucht, — 24. an Wassersucht, — 25. an Eng-
- brüstigkeit, — 26. an Windgeschwulst, — 27. an Blutfluss, —
28. an Stick- und Schlagfluss, — 29. an Fallsucht, — 30. an
- Leibesverstopfung, — 31. an Tobsucht und Raserei, — (siehe No. 7)
- 32. an bösartigen oder Krebsgeschwüren, — 33. bei der
- Niederkunft, — 34. im Kindbette, — 35. an nicht bestimmten
- Krankheiten, — 36. an Entkräftung aus Alter, — 37. durch
- Unglücksfälle aller Art, — 38. durch Selbstmord.

Diese Tabelle wurde durch Hoffmann vereinfacht. Man sieht hier, wie die Medizin im Argen lag. Wenn im Anfang der Statistik nur die imponirenden, alten Geheimräthe aus der lieben, guten, altherwürdigen Zeit mit ihrem Zopf, Leibrock und Dreimaster an unserem Geist vorübergehen, so kann man in der jetzigen Periode bei Durchlesung der Todesursachen sich nicht des Gefühles eines Rückschrittes der Medizin erwehren. Wie konnte es auch anders sein? Kunst und Wissenschaft mussten während der Kriegsjahre und der Erniedrigung Preussens vernachlässigt werden, da die

Nation alle geistigen Kräfte der Seele und des Leibes nur dem einen Ziele weihte, der Befreiung aus dem Joche der Fremdherrschaft.

Die aus dem Kriege heimkehrenden Aerzte scheinen, an Erfahrungen bereichert, die Medizin nach und nach wieder gehoben zu haben; denn man sieht im weiteren Verlaufe einige geringe Fortschritte, bis als Reformator der gesamten Medizin Virchow erscheint, der durch seine pathologische Anatomie Licht, Leben, Logik und Verständniss hineinträgt, und so will und kann ich, ohne das Interesse des Lesers zu schädigen, bis 1853 vorweg eilen, weil seit 1816 nur noch das eine Jahr 1826 hier genannt ist, in dem während der Cholera 1826 für die an dieser Krankheit Gestorbenen besondere Listen gefordert wurden. 1840 wurde eine besondere Rubrik über die 1840 Mischehen verlangt; 1846 publizierte Hoffmann's Nachfolger 1846 Dieterici die Tabellen, 1853 fanden die ersten internationalen 1853 statistischen Kongresse zu Brüssel, später zu Petersburg und noch später 1857 zu Wien statt, an denen auch Dieterici 1857 sich betheiligte. Unter Virchow's Mitwirkung einigten sich die Nationalitäten aber erst im Jahre 1861 über die von demselben in lateinischer Sprache aufgeführten Krankheitsnamen. Unter diesen tritt zuerst der Name Diphtheritis auf. Die Nomen- 1854 klatur umfasst 139 Krankheitsbezeichnungen, welche jedoch nicht zu verwechseln sind mit den von Virchow aufgestellten 138 Namen, die späterhin dem statistischen Amte bei seinen Tabellen zur Grundlage dienten, nachdem zuvor W. Farr aus London und M. d'Espine vom Genfer Gesundheitsrath die beiden Hauptgruppen:

gut definirbare Krankheiten

und mangelhaft definirbare Krankheiten

innegehalten wissen wollten. In der ersteren wurden diejenigen Krankheiten vorangesetzt, welche bei d'Espine als acute specifische, bei Farr als zymotische bezeichnet wurden.

Dann wurde von Dr. Benecke ein weiterer Anstoss zu einer Aenderung gegeben, nach welcher 11 endemische, epidemische und contagiöse Krankheiten vorausgenommen wurden, während sowohl bei den acuten wie bei den chronischen diejenigen mit allgemeinen Leiden, von denen des einzelnen Organs ge-

trennt wurden und die chronischen Nervenkrankheiten den Schluss bildeten. Die so entstandene ausführlichere Tabelle von 76 Todesursachen war für das Königliche Polizeipräsidium bestimmt.

III.

Die Statistik und Thätigkeit des Königl. Polizeipräsidi von 1801 bis jetzt.

1801 Bei dem Königl. Polizeipräsidium wurden 1801 die ersten
1806 regelmässigen Listen monatlich zusammengestellt, v. Bassewitz
1808 erwähnt dieselben 1806 und 1808. Hier ist hervorzuheben, dass
1822 1822 die **ersten Todtenscheine**, von Aerzten unterschrieben,
1824 verlangt wurden; ein Reskript vom 13. August 1824 verschärfte dieses Verlangen.

Das erste statistische Amt wurde beim Polizeipräsidium
1852 am 1. April 1852 angelegt. Folgende Namen werden an dieser
Stelle erwähnt: des Regierungs- und Medizinalraths Dr. Müller,
des Dr. Schneider, Geh. Medizinalraths Dr. Schulz, Kalkulatur-Vorstehers von Stülpnagel.

1875 Am 15. März 1875 überliess das Königl. Polizeipräsidium
seine Materialien dem statistischen Amte, sofern dasselbe die
Hausmortalitätslisten fortführen wollte. Das Polizeipräsidium
beschränkte sich nunmehr auf die Sammlung der Todtenscheine, sowie auf die Aufstellung der Verzeichnisse der Zu- und Abgezogenen.

IV.

Das statistische Amt der Stadt Berlin von 1865 bis jetzt.

1865 Das städtische statistische Amt wurde im April 1865
provisorisch eingerichtet. Besondere Verdienste erwarb sich
1868 Schwabe bei dieser Gelegenheit. Am 5. December 1868
gelangte eine Magistratsvorlage an die Stadtverordneten-
Versammlung, nach welcher bei Zusammenstellung der Tabellen nicht auf Berlin im Allgemeinen, sondern auf die einzelnen Stadttheile und ihre Grundwasserverhältnisse Rück-

sicht genommen werden sollte. Hier findet sich unter den Krankheitsnamen in der Tabelle, die Virchow 1869 wieder 1869 einmal geordnet hatte, der Name Diphtherie. Von dieser Zeit her bis 1873 verfasste über alle diese interessanten Erwähnungspunkte Virchow einen Generalbericht „Extra-beilage No. 2 des Communal-Blattes von 1873. Die 1873 Sterblichkeit S. 15—23“. Auch hier wird die Diphtherie erwähnt. Dieser Bericht wird dem Arzte wie dem Laien höchst interessant und belehrend sein.

Im Jahre 1874 leitete Dr. Hüppé das statistische Bureau; 1874 das statistische Amt übernahm Mitte 1875 der Geheimrath 1875 Dr. Böckh, dem wir die überaus schwierige, mühevollen Arbeit über die Bewegung der Bevölkerung der Stadt Berlin verdanken, sowie andere eminente Leistungen in seinem Amte. Alle sonstigen wichtigen, hochinteressanten Gesichtspunkte und Erweiterungen, die unter seiner Leitung das statistische Amt erfuhr, hier anzuführen, vermag ich nicht; ich kann jedem gebildeten Menschen, besonders jedem Arzte, empfehlen diese Riesenarbeit selbst in die Hand zu nehmen. In welcher Weise Virchow's schaffender Geist Licht, Leben und Logik in das, was die sanitäre Seite der Statistik anbelangt, gebracht hat, das muss jeder selber lesen. Ich will für {den entfernten Kollegen, dem mein kleines Werkchen in die Hände fällt, nur noch seine Tabelle für die Krankheiten aufnehmen und erwähnen, dass 1882 den Aerzten Berlins 1882 Meldekarten über die Infektions-Krankheiten übergeben wurden, die in bequemer Weise, mit Postmarke versehen, die Korrespondenz mit dem Polizeipräsidio vermitteln. Die Krankheitsnamen und die Tabelle lauten:

Berlin, denten 188...

I. Cholera. II. Variola. III. Typhus abd.
IV. Typhus pet. V. Morbilli. VI. Scarlatina.
VII. Diphtheria. VIII.* Febr. puerperal.

(Die zutreffende Krankheit ist zu unterstreichen.)

-
1. Vor- u. Zuname de Erkrankten:
 2. Alter:
 3. Unverheirathet? Verheirathet? Verwittwet? ...

4. Beruf oder Beschäftigung:
5. Strasse und Nummer:
- 5a. Bei Chambergarnisten und Aftermiethern Name des
Wohnungs-Inhabers:
6. Vorderhaus? _____ Hinterhaus? Welches Stockwerk?
7. Datum der Erkrankung, bezw. der angefangenen Beobachtung:

8. Ist einem Krankenhause überwiesen. Welchem?

9. Ist Ansteckung nachgewiesen. Wodurch?

* Bei VIII. ist Name und Wohnung der Hebeamme und Tag der
Entbindung anzugeben.

10.** Zahl der schulpflichtigen Kinder, bezw. Geschwister:

11.** Sind die gesunden Geschwister vom Schulbesuch zu-
rückgehalten und die Schulen von den Eltern benach-
richtigt?

Behandelnder Arzt:

Wohnung:

** Die Beantwortung dieser Fragen ist in den Fällen II., V., VI. und
VII. nothwendig.

Um mein kleines Werk recht zu vereinfachen, habe ich
1882 das Schema von 1882 nicht entworfen, sondern das neue von
1886 1886, welches durch Regierungs- und Medizinalrath Dr. Pistor
etwas vereinfacht, jetzt in Anwendung kommt. Es hat wie
das frühere die für den Postverkehr bequeme Form der
Korrespondenz-Karte; diese Karten entnimmt der Arzt auf
seinem Polizeirevier gegen Quittung. Stirbt ein Kranker an
einer dieser hier auf der Karte aufgezählten Krankheiten, so
muss der betreffende Arzt, wenn er die Krankheit vorher nicht
gemeldet, sechs Mark Strafe zahlen.

Es ist bei dem Verfolg der historischen Entwicklung des
statistischen Amtes von Berlin nur noch meine Aufgabe, die
jetzige durch Virchow bearbeitete Nomenklatur der Krankheits-
namen aufzuführen; sie lautet:

System der Todesursachen nach Virchow.

Um eine einheitliche Bearbeitung der Todesfälle in den verschiedenen Städten zu ermöglichen, sind auch die in den Todtenscheinen hier und da vorkommenden, unvollkommenen Bezeichnungen in Klammern [] aufgeführt.

I. Infections-Krankheiten.

1. Masern, Morbilli, Rötheln, [nervöse Masern].
2. Scharlach, Scarlatina, Scharlachbräune, Scharlachwassersucht, [typhöses Scharlach.] Scharlachnierenentzündung.
3. Pocken, Variola, Variolois, Varicella, natürliche, modificirte [blutige] Menschenblattern; Windblattern, [auch Lungenschlag und Pockengift].
4. Rose, Erysipelas, Wander-, Blatter-, Brand-, Haut-, Kopf-Rose, Rothlauf, Blasenrothlauf.
5. Rachen- und Mandelbräune, Diphtheria, Diphtheritis, [diphtheritische Geschwüre, diphtheritische Bräune], brandige Bräune, Mundfäule, brandige Rachenentzündung, brandige Entzündung der Mundschleimhaut, diphtherische Blutersetzung.
6. Croup, Agina membranacea, Laryngitis fibrinosa, häutige Bräune, Kehlkopfbräune, Luftröhrenbräune.
7. Keuchhusten, Tussis convulsiva, Stickhusten, einschliesslich Stimmritzenkrampf, Spasmus glottidis.
8. Grippe, Influenza.
9. a) Eitervergiftung, Pyaemia, Sepsaemia (Septicaemie), Blutvergiftung, Eiterfieber, Wundfieber.
b) Hospitalbrand, Gangraena nosocomialis.
10. Kindbettfieber, Febris puerperalis, Wochenbettfieber, Gebärmutterbrand, Gebärmutterdiphtherie, [Entbindungsfieber,] einschl. Unterleibsentzündung während und nach der Geburt (Peritonitis puerperalis).
11. Karbunkel, Anthrax vulgaris.
12. Abdominaltyphus, Typhus abdominalis (Typhoidfieber), Unterleibstyphus, Schlammfieber, Nervenfieber, [typhöses Fieber, Faulfieber, Gehirntyphus].

13. Fleckfieber, Typhus exanthematicus, Typhus petechialis, Flecktyphus, Ausschlagtyphus.
14. Rückfallfieber, Febris recurrens, Rückfalltyphus.
15. Ruhr, Dysenteria. Rothe, weisse, Gallen-, Darmruhr, Darmdiphtherie.
16. Epidemische Cholera, Cholera asiatica, s. epidemica.
17. Mumps, Parotitis epidemica s. maligna, Ziegenpeter, epid. bösartige Ohrspeicheldrüsenentzündung.
18. Epidemische Genickstarre, Meningitis (Arachnitis) cerebrospinalis epidemica.
19. Kaltes Fieber, Febris intermittens, Wechselfieber.
20. Acuter Gelenkrheumatismus, Rheumatismus, rheumatisches Fieber.
21. Syphilis.
22. Sonstige Infektionskrankheiten, z. B. Blasen-diphtherie, diphther. Augenentzündung, Frieseln (Miliaria).

II. Zoonosen

(von Thieren übertragene Krankheiten).

23. a) Hundswuth, Hydrophobia.
b) Milzbrand, Pustula maligna (Anthrax contagiosus).
c) Rotzkrankheit, Malleus humidus.

III. Vergiftungen.

24. Thierische und pflanzliche Gifte, z. B. Schlangengift, Morsus serpentis; Opium, Nicotin etc.
25. Mineralische Gifte,
a) acute Vergiftung.
b) chronische Vergiftung (Bleikolik).
26. Giftige Gase, Kohlendampf, Leuchtgas, Erstickung durch Gase.
27. Trunksucht, Alcoholismus, Delirium tremens.

IV. Parasiten.

28. Trichinen, Trichinosis.

Anmerkung. ad 13: früher, d. h. vor 1875 auch „Hungertyphus“.

Anmerkung. ad 28c. und d.: c. und d. sind seit 1876 getrennt.

29. Sonstige Wurmkrankheiten, Blasenwürmer (*Cystica*), namentlich *Echinococcus*, *Cysticercus* [Finnen] und sonstige Entozoen, Wurmieber, Helminthiasis.
30. Schwämmchen, Aphthae, Soor [*Stomatitis mycotica*].

V. Tod durch äussere Einwirkungen, gewaltsamer Tod.

31. a) Verbrennung und Verbrühung, Brandwunden.
- b) Erfrierung.
- c) Ertrinken.
- d) Erhängen, Erdrosseln, Strangulation.
- e) Ersticken, Asphyxia.
- f) Hitzschlag, Sonnenstich, Insolatio.
- g) Blitzschlag.
- h) Explosion.
- i) Ueberfahren und durch Maschinen getödtet.
- k) Sturz und Schlag, Schädelbruch, Schädelverletzung, Hirnerschütterung.
- l) Schusswunde.
- m) Stich-, Schnitt- und Bisswunde.
- n) Folgen der Operation. Verblutung.

VI. Störungen der Entwicklung und Ernährung.

(Entwickelungskrankheiten, constitutionelle Krankheiten).

32. Lebensschwäche der Neugeborenen, *Debilitas et asphyxia neonatorum*, Mangel an Athembewegung, Kopfblutgeschwulst, Entwicklungshemmung.
33. Bildungsfehler, *Vitia primae formationis*, [z. B. gespaltenes Rückgrat, Afterverschluss, Mangel des Mastdarmendes, Rückenmarkswassersucht, Wolfsrachen, Gehirnbruch u. s. w.].
34. Zahnen, *Dentitio*. [Zahndurchbruch Zahnkrampf, Zahnfieber].
35. Englische Krankheit, *Rachitis*, weicher Hinterkopf *Craniotabes*.
36. Schwindsucht der Kinder, *Atrophia infantum acquisita*, Atrophie der Kinder.

37. Drüsenabzehrung, Scrofulosis, [Scrofeln, Bauchscrofeln, Innere Drüsenentzündung, Drüsengeschwür, Drüsenleiden, Drüsenanschwellung], Drüsenkrankheit, Drüsenvereiterung, Drüsenverhärtung, Drüsenfieber, [Tuberculose der Drüsen].
38. Erschöpfung, Inanitio, Entkräftung, [Abzehrung, (Abmagerung), schleichendes Fieber, Zehrfieber].
39. Alterschwäche, Marasmus senilis.
40. Brand der Alten, Gangraena senilis.
41. Brand, Gangraena.
 - a) Brandgeschwür, Ulcus gangraenosum,
 - b) Druckbrand, Decubitus, brandiges Durchliegen,
 - c) Wasserkrebs, Noma, Cancer aquaticus.
42. a) Krebs und Geschwülste (Carcinoma et tumores alii). Alle Arten von Krebs, Brustkrebs, Markschwamm, Speicheldrüsenverhärtung, Leberschwamm, Blutschwamm, Schädelgeschwulst, Wirbelsäulengeschwulst, Gehirngeschwulst (tum. cerebri), Nasenpolyp, Ohrenpolyp, Geschwulst am Hals, Unterleibsgeschwulst, Gewächs im Leibe.
42. b) Neubildungen an der Gebärmutter, Gebärmutterverhärtung, Gebärmuttergeschwulst, Gebärmutterpolyp. Fibroid (Fibromyoma), Gebärmutterkrebs (Carcinoma uteri).
43. Kropf, Struma.
44. a) Scorbut, Scorbutus.
 - b) Blutfleckenkrankheit, Morbus maculosus Werlhofii, Purpura [haemorrhagica].
 - c) Bluterkrankheit, Haemophilia, Haemorrhaphilia, [Blutersetzung. Blutentmischung, Säfteentmischung, Freiwillige Blutungen].
45. Blutmangel, Anaemia. [Blutleere], Bleichsucht, Chlorosis.
46. Weissblütigkeit, Leukaemia.
47. Wassersucht, Hydrops.
48. Zuckerkrankheit, Diabetes mellitus, Meliturie, Harnruhr, Zuckerruhr.
49. Gicht, Arthritis [vera].

- 50. Bronzkrankheit, Morbus Addisonii.
- 51. Sonstige Störungen der Ernährung und Entwicklung.

VII. Krankheiten der Organe.

A. Krankheiten der Haut und Muskeln.

[Unbestimmte Hautkrankheiten, Hautausschlag, Flechten, Blasen-
ausschlag, Hautentzündung, Ausschlagfieber.]

- 52. Blutschwärsucht, Furunculosis, [Blutgeschwür, Eiterbeule].
- 53. Zellgewebeentzündung, Phlegmone, Zellgewebevereiterung, Sehnenscheideentzündung, [Eitergeschwulst], [Muskelvereiterung], Lymphgefässentzündung, [Zellhautentzündung].
- 54. Zellgewebeverhärtung der Neugeborenen, Induratio telae cellulosaе neonatorum, [Bindegewebeverhärtung].
- 55. Nabelentzündung, Omphalitis, Nabelvereiterung, Nabelbrand, Nabelgefässentzündung, Nabelarterienentzündung.
- 56. Sonstige Krankheiten der Haut und des Zellgewebes, Pemphigus, Eczema.
- 57. Progressive Muskelentartung, Atrophia musculorum progressiva.

B. Krankheiten der Knochen und Gelenke.

- 58. Knochen- und Gelenkentzündung, Ostitis, Knochenhautentzündung (Periostitis), Knochenmarkentzündung (Osteomyelitis). Knocheneiterung (Caries), Knochenbrand (Necrosis), Gelenkeiterung (Pyarthros), Chronischer Rheumatismus.
- 59. Knochenerweichung, Osteomalacia.

C. Krankheiten des Gefäßsystems.

- 60. a) Herzbeutelentzündung, Pericarditis.
b) Wassersucht des Herzbeutels, Hydropericardium.

Anmerkung. ad 60 a. und b.: seit 1882 getrennt.

61. Herzvergrößerung, Hypertrophia et dilatatio cordis, Herzerweiterung.
62. Herzfehler, Vitia cordis, org. Herzkrankheit, Herzklappenfehler, Blausucht (Cyanosis).
63. Zerreissung des Herzens, Ruptura cordis.
64. Herzlähmung, Paralysis cordis. Herzschlag (Apoplexia cordis), Herzkrampf, Herzverfettung, Fettherz.
65. Arterienkrankheiten, Arteriarum morbi. Aorten-
erweiterung, Aneurysma [Schlagadererweiterung, Puls-
adergeschwulst]. Arterienverstopfung, Embolia. Schlag-
aderriss, [Bersten eines Blutgefässes].
66. Venenkrankheiten, Venarum morbi. Aderbruch,
Krampfaderbruch (Varix). Venenentzündung (Phlebitis),
[Aderverhärtung, Aderentzündung], Blutgefässverstopfung,
Venenverstopfung (Thrombosis), Pfortaderentzündung (Py-
lephlebitis).

D. Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane.

67. Hirnhautentzündung, Meningitis, Entzündung der
harten Hirnhaut (Pachymeningitis), Entzündung der weichen
Hirnhaut (Arachnitis).
68. Tuberkulöse Hirnhautentzündung, Meningitis
(Arachnitis) tuberculosa s. granulosa.
69. Gehirnhöhlenwassersucht. Hydrocephalus internus.
Gehirnwassersucht, Wasserkopf, Wasserschlag.
70. a) Gehirnentzündung, Encephalitis, einschl. Eiterung,
Gehirnabcess, Gehirntuberkeln, Gehirnskropheln.
b) Gehirnerweichung, Encephalomalacia.
71. Gehirnschlag, Apoplexia sive haemorrhagia cerebri,
Schlaganfall, Blutschlagfluss, Gehirnblutung.
72. Gehirnlähmung und Nervenschlag, Paralysis cerebri,
Gehirnödem, Congestionen nach dem Gehirn, Gehirnämie,
[Paralyse].

Anmerkungen. ad 72a.: Gehirnerweichung ist seit 1876 von No. 70
getrennt;

ad 69: No. 69 führte bis 1875 die Bezeichnung „Gehirnwassersucht“.

73. Geisteskrankheit, Mania, Blödsinn, [Schwäche, Erschöpfung nach Tobsucht], Allgemeine progressive Paralyse.
74. Rückenmarksentzündung, Myelitis, Rückenmarkshautentzündung, Meningitis spinalis.
75. Rückenmarksschwindsucht, Tabes dorsualis. Rückenmarksdarre.
76. Rückenmarkslähmung, Paralysis spinalis, Rückenmarkserweichung.
77. a) Eklampsie der Gebärenden und Wöchnerinnen, Eclampsia puerperarum.
b) Eklampsie der Schwangeren, Eclampsia gravidarum.
78. Fallsucht, Epilepsia, Veitstanz, Chorea.
79. Starrkrampf, Tetanus et trismus, Wundstarrkrampf, Kinnbackenkrampf, (Mundklemme).
80. Sonstige Krämpfe, Spasmi et convulsiones, Eklampsie der Kinder und sonstige Nervenkrankheiten, Gehirnreizung. [Kopfreissen, Kopfkampf, Reflexkrampf, Schüttellähmung].
81. Ohrenkrankheiten, Morbi aurium.
82. Augenkrankheiten, morbi oculorum [z. B. Augenentzündung, Vereiterung der Augen].

E. Krankheiten der Respirationsorgane.

83. Kehlkopfentzündung, Laryngitis, Entzündung der Luftröhre, Luftröhrencatarrh.
84. Kehlkopfverengerung, Laryngostenosis.
85. Halsschwindsucht, Phthisis laryngea et trachealis, Kehlkopfschwindsucht, [Halsdrüsenentzündung].
86. Acute Bronchitis, Bronchitis acuta, Capillar-Bronchitis, Catarrhal-Fieber, [Schnupfen].
87. Chron. Bronchialcatarrh, Bronchitis chronica, [Lungenschleimfluss], chron. Catarrh, Catarrhus senilis, Lungen-catarrh, Lungenverschleimung, [Schleimsucht, Luftröhrenverschleimung, Hustencatarrh].

Anmerkungen: No. 77a. ist seit 1876 von 77 getrennt.

ad 83. Luftröhrenkatarrh wurde bis 1875 unter No. 86 subsumirt.

88. Lungenentzündung, Pneumonia.
89. Lungenschwindsucht, Phthisis pulmonum, Schwind-sucht, Tuberculose, gallop. Schwind-sucht, [Lungenknoten], Lungenabzehrung, [Brustkrankheit], Lungenvereiterung, Lungenabscess, Lungengeschwür, Lungensucht, Zehr-husten, [organ. Brustleiden], hektisches Fieber, Miliar-tuberculose.
90. Lungenblutsturz, Haemoptoë, Bluthusten, Blutsturz, [Lungenblutung, Lungenzerreissung].
91. Lungenemphysem, Emphysema pulm., Asthma, [Lun-genkrampf, Brustkrampf, Engbrüstigkeit, Erstickungs-catarrh, Lungenerweiterung].
92. Lungenbrand, Gangraena pulmonum.
93. Lungenlähmung, Paralysis pulm., Lungenödem, (Oedema pulm.), Lungenschlag (Apoplexia pulm.).
94. Brustfellentzündung, Pleuritis, Rippenfellentzündung Lungenfellentzündung, Eiterbrust, [Brustfistel, Seiten-stechen].
95. Brustwassersucht, Hydrothorax.
96. Luftaustritt in die Brusthöhle, Pneumothorax.

F. Krankheiten des Verdauungsapparats.

97. Krankheiten der Zunge, Morbi linguae, [Zungenver-eiterung].
98. Krankheiten der Ohrspeicheldrüse, Morbi parotidis. [Ohrspeicheldrüsenvereiterung].
- 98a. Halsentzündung, Pharyngitis, Rachencatarrh, Hals-abscess.
99. Krankheiten der Speiseröhre, Morbi oesophagi. [Speise-röhrenverengung, Speiseröhrenentzündung].
100. Unterleibsentzündung, Peritonitis, Vereiterung im Unterleibe, Unterleibsabscess, [Bauchhöhlenabscess], Beckenabscess, [Unterleibsfistel], Darmfistel, Mastdarm-fistel.
101. Bauchwassersucht, Ascites.

Anmerkung. No. 98a. ist seit 1876 von No. 83 getrennt.

102. Brüche, Herniae, Bauchbruch, Leistenbruch, [brandiger Bruch], Nabelbruch, Unterleibsbruch Darmeinklemmung, Brucheinklemmung (*Hernia incarcerata*), Mastdarmvorfall (*Prolapsus recti*).
103. Darmverschluss, Ileus, Darmverengerung, Darmerweiterung, [Darmverstopfung, Darmverschiebung], innere Einklemmung (*Incarceratio interna*), Kothverhaltung, Kotherbrechen (*Miserere*), Darmeinschiebung (*Intussusceptio*), Darmverschlingung (*Volvulus*), Darmverschliessung (*Enterostenosis*).
104. Magencatarrh, Febris gastrica, Catarrhus ventriculi, Magenerweichung, Magenentzündung, Gastritis, [Magenfieber], Chronisches Erbrechen (*Vomitus chronicus*).
105. Magengeschwüre, Ulcus ventriculi, Magenfistel, Magenperforation (Durchbohrung), Magenkrampf.
106. Magenverengerung, Stenosis ventriculi, Magenverhärtung. organ. Magenleiden.
107. Bluterbrechen, Haematemesis, Magenblutung.
108. Darmblutung, Haemorrhagia intestinorum, Mastdarmblutung, Haemorrhoiden.
109. Darmzerreissung, Ruptura intestinorum, Darmdurchbohrung (*Perforatio intestini*), [Darmerguss, Darmbrand].
110. Durchfall, Diarrhoea, Sommerdurchfall, Darmcatarrh, [Verdauungsschwäche].
111. Kinderdurchfall, Diarrhoea infantum, Zahnruhr, Zahndurchfall, Verdauungsschwäche der Neugeborenen.
112. Brechdurchfall, Cholera nostras s. sporadica, Brechruhr, Cholerine.
113. Magen- und Darmentzündung, Gastroenteritis, Blinddarmentzündung, Typhlitis, Perityphlitis.
- 113a. Magen- und Darmcatarrh.
114. Darmkrampf, Spasmus intestinorum, Darmkolik, [Dolores colici], Kolik, Trommelsucht (*Meteorismus*, Tympanitis), Blähsucht.

Anmerkung. No. 113a. ist seit 1876 neu aufgenommen, sonst zu 113 gerechnet worden.

115. Unterleibsschwindsucht, Phthisis intestinalis, Darm-
schwindsucht, Darmgeschwüre, Darmtuberkeln, Unterleibs-
abzehrung.
116. Gekrösschwindsucht, Phthisis mesenterica, Gekrös-
drüsenvereiterung, [Unterleibsdrüsen, Gekrösfieber, Darm-
verhärtung].
117. Sonstige Unterleibskrankheiten, Intestinorum morbi.
[Unterleibsleiden, Unterleibskrankheit, Unterleibsgeschwür,
organische Leiden im Unterleibe, Unterleibsfieber, Unter-
leibsschwäche, Darmleiden].
118. Krankheiten der Milz, morbi lienis. Milztumor (Tumor
lien), Milzvergrößerung, [Milzverhärtung, Milzanschwel-
lung]. Milzentzündung, Splenitis.
119. Gallensteine, Cholelithiasis, Gallensteinkolik.
120. Gelbsucht, Icterus, Gallenfieber (Gelbsucht der Neu-
geborenen).
121. Leberentzündung, Hepatitis, Leberabscess, [Leber-
vereiterung], Leberverschwärung.
122. Acute Leberatrophie, Atrophia hepatis acuta, Leber-
erweichung.
123. Chronische Leberatrophie, Atrophia hepatis chronica,
Leberverhärtung, [Leberanschwellung, Lebervergrößerung,
Leberentartung, organ. Leberleiden, Leberschrumpfung],
Lebercirrhose.

G. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

124. Entzündung und Lähmung der Harnwege (Harn-
röhre und Harnblase), Cystitis et urethritis, einschl.
Blasencatarrh, Blasenvereiterung, Blasenbrand, Blasen-
krampf, Urinverhaltung.
125. Sonstige Leiden der Blase, der männlichen Ge-
schlechtstheile und der Prostata einschl. Harnröhren-
verengung, Harnröhren- und Blasenfistel.
126. Harnvergiftung, Uraemia, Harninfiltration.
127. Steinkrankheit, Lithiasis, Blasenstein, Nierenstein.

Anmerkung. Bei No. 124 ist seit 1876 „und Lähmung“ einge-
schoben worden.

128. Nierenentzündung, Nephritis. Brightsche Krankheit, Nephritis albuminosa, [Eiweisskrankheit], Nierenschrumpfung, [Nierenatrophie], Granularathrophie. Nierenwassersucht, Hydronephrosis.
129. Nierenvereiterung, Nephritis purulenta, Nephrophthisis.

G. Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

130. Bauchschwangerschaft, Graviditas extrauterina, [Abnorme Schwangerschaften, Schwangerschaft am unrechten Ort], Tubenschwangerschaft.
- 130a. Zufälle der Schwangerschaft, Morbi gravidarum, Blutungen in der Schwangerschaft, Placenta praevia, einschliesl. Brustdrüsenentzündung, Brustdrüsenabscess, Mastitis.
131. Fehlgeburt, Abortus.
132. Gebärmutterriss, Ruptura uterie, [Gebärmutterdurchreibung.]
133. Folgen der Entbindung, Sequelae puerperii, Blutungen während der Geburt und im Wochenbett, Metrorrhagia puerperalis.
134. Gebärmutterblutung ausserhalb der Geburt und des Wochenbettes, Metrorrhagia non puerperalis.
135. Gebärmutterentzündung und sonstige Gebärmutterleiden ausserhalb der Geburt und des Wochenbettes, Metritis non puerperalis, Gebärmuttervereiterung, [Gebärmutterleiden, Gebärmutterverengung. Gebärmutterkrämpfe].
136. Eierstockswassersucht, Hydrops ovarii, Eierstocksgewächs, Eierstocksgeschwulst.
137. Eierstocksentzündung, Oophoritis, sonstige Eierstockskrankheiten.

Anmerkungen. No. 128 hatte bis 1876 die Hauptbezeichnung Bright'sche Krankheit.

No. 130a. ist seit 1876 von No. 133 getrennt und führte die Bezeichnung „Folgen der Schwangerschaft“.

No. 136 führte bis 1876 die Hauptbezeichnung „Eierstockgeschwulst“

138. VIII. Unbestimmte oder nicht angegebene Krankheiten.

[z. B. Entzündungsfieber, Eitererguss, Schleimhautentzündung, Entzündung der Nasenschleimhaut, Entzündung, innere Entzündung, innere Krankheit etc.]

Die Statistik umfasste demnach

1. die Zeit vor Einrichtung des Königlichen Statistischen Bureaus von 1573 bis 1801 oder 1804. Hier sind die Kirchenbücher die Grundlage bis 1874.
2. den Zeitraum der Thätigkeit des Königlichen Statistischen Bureaus von 1804 bis jetzt, das als Königliches Statistisches Amt noch besteht und im Jahre 1878 die sanitären statistischen Arbeiten an die Städtischen Statistischen Aemter abgab.
3. den Zeitraum der Arbeiten über die Bewegung der Bevölkerung beim Königlichen Polizeipräsidium von 1801 bis jetzt,
4. die Zeit des Städtischen Statistischen Amtes von 1865 bis jetzt.

B.

Statistik der Diphtherie.

Regelmässige Listen über die Todesursachen, tabellarisch nach Virchow's Nomenklatur geführt, finden sich nur noch seit dem Jahre 1869 vor, demgemäss kann ich auch nur die Todesfälle an Diphtherie von diesem Jahre an aufführen. Da die Meldungen der Erkrankungen für 1869—1881 inklusive nicht gefordert und aufbewahrt wurden, so beschränke ich mich für diese dreizehn Jahre nur auf die Todesfälle; seit 1882 bis 1885 inklusive werden gleichzeitig Erkrankungen und Todesfälle aufgezählt.

Tabelle I.

Die Tabelle I. enthält alle Diphtheritisfälle, die überhaupt im Statistischen Amte noch vorzufinden waren vom Jahre 1869 bis jetzt. Diese Tabelle muss ich nun meinen Ausführungen und Betrachtungen zu Grunde legen.

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle

der Stadt Berlin

in den Jahren 1869 bis 1871.

Monat	1869			1870			1871		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	65	71	136 <i>19,62</i>	7	20	27 <i>6,62</i>	25	26	51 <i>10,02</i>
Februar	43	60	103 <i>14,86</i>	14	12	26 <i>6,37</i>	14	20	34 <i>6,68</i>
März	43	39	82 <i>11,83</i>	18	8	26 <i>6,37</i>	19	21	40 <i>7,86</i>
April	24	27	51 <i>7,36</i>	17	15	32 <i>7,84</i>	20	22	42 <i>8,25</i>
Mai	23	19	42 <i>6,06</i>	10	19	29 <i>7,11</i>	20	17	37 <i>7,27</i>
Juni	18	21	39 <i>5,63</i>	18	11	29 <i>7,11</i>	13	18	31 <i>6,09</i>
Juli	18	12	30 <i>4,33</i>	14	6	20 <i>4,90</i>	17	23	40 <i>7,86</i>
August	23	25	48 <i>6,93</i>	18	12	30 <i>7,34</i>	14	15	29 <i>5,70</i>
September	24	16	40 <i>5,77</i>	13	19	32 <i>7,84</i>	23	18	41 <i>8,05</i>
Oktober	18	19	37 <i>5,34</i>	22	28	50 <i>12,28</i>	26	28	54 <i>10,61</i>
November	23	23	46 <i>6,64</i>	19	25	44 <i>10,78</i>	25	29	54 <i>10,61</i>
Dezember	17	22	39 <i>5,63</i>	24	39	63 <i>15,44</i>	27	29	56 <i>11,00</i>
Ueberhaupt	339	355	693 <i>100</i>	194	214	408 <i>100</i>	243	266	509 <i>100</i>

Bemerkung: Da für die Jahre 1869 bis 1881 die polizeilich gemeldeten Erkrankungen nicht bekannt sind, so bedeuten für diese Zeit die schrägen Zahlen die

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle

der Stadt Berlin

in den Jahren 1872 bis 1874.

Monat	1872			1873			1874		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	30	19	49 <i>10,89</i>	16	30	46 <i>8,26</i>	25	13	38 <i>5,01</i>
Februar	18	12	30 <i>6,67</i>	30	27	57 <i>10,23</i>	19	19	38 <i>5,01</i>
März	8	19	27 <i>6,00</i>	22	24	46 <i>8,26</i>	20	22	42 <i>5,53</i>
April	12	13	25 <i>5,56</i>	25	23	48 <i>8,62</i>	20	20	40 <i>5,27</i>
Mai	19	18	37 <i>8,22</i>	14	17	31 <i>5,57</i>	25	19	44 <i>5,80</i>
Juni	11	8	19 <i>4,22</i>	12	22	34 <i>6,10</i>	25	19	44 <i>5,80</i>
Juli	10	10	20 <i>4,44</i>	23	22	45 <i>8,08</i>	23	22	45 <i>5,93</i>
August	17	12	29 <i>6,44</i>	16	23	39 <i>7,00</i>	38	44	82 <i>10,80</i>
September	16	11	27 <i>6,00</i>	21	24	45 <i>8,08</i>	35	36	71 <i>9,35</i>
Oktober	27	33	60 <i>13,33</i>	33	28	61 <i>10,94</i>	56	57	113 <i>14,88</i>
November	33	27	60 <i>13,33</i>	27	27	54 <i>9,70</i>	51	57	108 <i>14,23</i>
Dezember	33	34	67 <i>14,90</i>	28	23	51 <i>9,16</i>	49	45	94 <i>12,39</i>
Ueberhaupt	234	216	450 <i>100</i>	267	290	557 <i>100</i>	386	373	759 <i>100</i>

Prozentverhältnisse gegen die im ganzen Jahr Gestorbenen; für die Jahre 1882 bis 1885 dagegen das Prozentverhältniss der Gestorbenen von den als erkrankt Gemeideten.

Wachsmuth, Diphtherie.

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle
der Stadt Berlin
in den Jahren 1875 bis 1877.

Monat	1875			1876			1877		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	54	46	100 <i>7,97</i>	59	67	126 <i>11,45</i>	33	31	64 <i>7,03</i>
Februar	46	44	90 <i>7,18</i>	58	43	101 <i>9,19</i>	21	34	55 <i>6,04</i>
März	51	48	99 <i>7,90</i>	38	49	87 <i>7,91</i>	41	35	76 <i>8,34</i>
April	33	34	67 <i>5,34</i>	39	47	86 <i>7,82</i>	30	34	64 <i>7,03</i>
Mai	32	33	65 <i>5,18</i>	52	33	85 <i>7,73</i>	31	31	62 <i>6,81</i>
Juni	40	61	101 <i>8,05</i>	36	38	74 <i>6,73</i>	26	19	45 <i>4,94</i>
Juli	44	20	64 <i>5,10</i>	35	44	79 <i>7,18</i>	52	36	88 <i>9,66</i>
August	51	45	96 <i>7,66</i>	36	48	84 <i>7,64</i>	31	40	71 <i>7,79</i>
September	51	57	108 <i>8,61</i>	53	47	100 <i>9,09</i>	37	34	71 <i>7,79</i>
Oktober	77	74	151 <i>12,04</i>	57	63	120 <i>10,90</i>	49	50	99 <i>10,87</i>
November	102	72	174 <i>13,88</i>	43	49	92 <i>8,36</i>	57	36	93 <i>10,20</i>
Dezember	70	69	139 <i>11,09</i>	34	32	66 <i>6,00</i>	62	61	123 <i>13,50</i>
Ueberhaupt	651	603	1254 <i>100</i>	540	560	1100 <i>100</i>	470	441	911 <i>100</i>

Tabelle I

Diphtheritis-Sterbefälle

der Stadt Berlin

in den Jahren 1878 bis 1880.

Monat	1878			1879			1880		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	36	35	71 <i>5,84</i>	62	55	117 <i>10,21</i>	47	56	103 <i>8,60</i>
Februar	44	50	94 <i>7,74</i>	45	28	73 <i>6,37</i>	39	46	85 <i>7,10</i>
März	47	42	89 <i>7,33</i>	48	50	98 <i>8,55</i>	38	34	72 <i>6,01</i>
April	50	40	90 <i>7,41</i>	56	47	103 <i>8,99</i>	41	52	93 <i>7,76</i>
Mai	50	42	92 <i>7,57</i>	41	56	97 <i>8,46</i>	62	44	106 <i>8,85</i>
Juni	30	46	76 <i>6,62</i>	37	43	80 <i>6,98</i>	49	46	95 <i>7,93</i>
Juli	59	36	95 <i>7,82</i>	32	47	79 <i>6,89</i>	35	47	82 <i>6,84</i>
August	49	39	88 <i>7,24</i>	42	42	84 <i>7,33</i>	40	33	73 <i>6,09</i>
September	46	37	83 <i>6,83</i>	56	44	100 <i>8,73</i>	52	46	98 <i>8,18</i>
Oktober	72	69	141 <i>11,60</i>	54	53	107 <i>9,34</i>	66	72	138 <i>11,52</i>
November	56	75	131 <i>10,78</i>	57	53	110 <i>9,60</i>	59	60	119 <i>9,93</i>
Dezember	95	70	165 <i>13,58</i>	44	54	98 <i>8,55</i>	69	65	134 <i>11,19</i>
Ueberhaupt	634	581	1215 <i>100</i>	574	572	1146 <i>100</i>	597	601	1198 <i>100</i>

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle
der Stadt Berlin
in den Jahren 1881 bis 1882.

Monat	1881			1882					
				Polizeilich gemeldete Erkrankungen.			gestorben:		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	65	70	135 <i>8,46</i>	200	288	488	79	105	134 <i>37,70</i>
Februar	47	51	98 <i>6,15</i>	224	278	502	97	95	192 <i>38,25</i>
März	61	62	123 <i>7,72</i>	230	276	506	101	109	210 <i>41,50</i>
April	52	49	101 <i>6,34</i>	215	239	454	71	83	154 <i>33,92</i>
Mai	54	55	109 <i>6,84</i>	164	243	407	76	84	160 <i>39,31</i>
Juni	63	58	121 <i>7,60</i>	182	220	402	65	86	151 <i>37,56</i>
Juli	60	64	124 <i>7,78</i>	173	217	390	62	60	122 <i>31,28</i>
August	43	48	91 <i>5,71</i>	145	197	342	46	51	97 <i>28,36</i>
September	75	69	144 <i>9,04</i>	182	188	370	77	74	151 <i>40,81</i>
Oktober	79	80	159 <i>9,98</i>	151	190	341	67	72	139 <i>40,76</i>
November	88	103	191 <i>11,99</i>	156	176	332	88	97	185 <i>55,72</i>
Dezember	88	109	197 <i>12,37</i>	192	198	390	89	80	169 <i>43,33</i>
Ueberhaupt	775	818	1593 <i>100</i>	2214	2710	4924	918	996	1914 <i>38,87</i>

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle

der Stadt Berlin

in dem Jahre 1883.

Monat	1883 4					
	Polizeilich gemeldete Erkrankungen:			gestorben:		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	258	251	509	97	82	179 <i>35,36</i>
Februar	239	300	539	84	87	171 <i>51,73</i>
März	246	283	529	104	115	219 <i>41,10</i>
April	215	265	480	67	76	143 <i>29,80</i>
Mai	261	287	548	86	80	166 <i>30,29</i>
Juni	263	328	591	81	96	177 <i>29,95</i>
Juli	255	297	552	88	103	191 <i>34,60</i>
August	253	314	567	80	92	172 <i>30,34</i>
September	299	344	643	115	121	236 <i>36,70</i>
Oktober	447	515	962	187	174	361 <i>37,53</i>
November	405	473	878	169	162	331 <i>37,70</i>
Dezember	355	407	762	151	154	305 <i>0,03</i>
Ueberhaupt	3496	4064	7560	1309	1342	2651 <i>35,07</i>

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle
der Stadt Berlin
in dem Jahre 1884.

Monat	1884					
	Polizeilich gemeldete Erkrankungen:			gestorben:		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	324	375	699	147	134	281 <i>40,20</i>
Februar	354	386	740	132	105	237 <i>32,03</i>
März	303	340	643	125	127	252 <i>39,19</i>
April	313	426	739	109	116	225 <i>30,45</i>
Mai	243	259	502	103	71	174 <i>34,66</i>
Juni	235	262	497	84	86	170 <i>34,22</i>
Juli	205	239	444	81	59	140 <i>31,53</i>
August	236	214	450	82	74	156 <i>34,67</i>
September	293	331	624	74	63	137 <i>21,96</i>
Oktober	455	578	1033	97	113	210 <i>20,33</i>
November	376	518	894	114	142	256 <i>28,64</i>
Dezember	336	416	752	100	108	208 <i>27,66</i>
Ueberhaupt	3673	4344	8017	1248	1198	2446 <i>35,00</i>

Tabelle I.

Diphtheritis-Sterbefälle
der Stadt Berlin
in dem Jahre 1885.

Monat	1885					
	Polizeilich gemeldete Erkrankungen:			gestorben:		
	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.
Januar	340	446	786	81	101	182
						<i>23,16</i>
Februar	284	369	653	83	81	164
						<i>25,05</i>
März	318	345	663	69	77	146
						<i>29,56</i>
April	274	359	633	67	80	147
						<i>23,22</i>
Mai	340	342	682	72	75	147
						<i>21,55</i>
Juni	337	432	769	66	70	136
						<i>17,69</i>
Juli	257	296	553	51	56	107
						<i>19,35</i>
August	287	365	652	50	60	110
						<i>16,87</i>
September	324	336	660	78	65	143
						<i>21,67</i>
Oktober	267	378	645	112	89	201
						<i>31,01</i>
November	347	400	747	78	91	169
						<i>22,62</i>
Dezember	232	357	589	71	93	
						<i>27,84</i>
Ueberhaupt	3607	4425	8032	878	938	1816
						<i>22,61</i>

In dieser Tabelle sind die Gestorbenen pro Monat angeführt mit den Prozentsätzen im Verhältniss zu den im ganzen Jahre Verstorbenen und zwar von 1869—1881, (weil für diese Jahre die Erkrankungen an Diphtherie noch nicht notirt waren) für 1882—1885 ist rechts die Zahl der Erkrankten beigefügt mit den Prozenten der Verstorbenen im Verhältniss zu den beim Polizeipräsidium angemeldeten Diphtheritiskranken.

Aus Tabelle I. ergiebt sich folgendes Resultat:

Im Jahre 1869 starben	.	.	.	.	.	693
„ „ 1870	„	.	.	.	.	408
„ „ 1871	„	.	.	.	.	509
„ „ 1872	„	.	.	.	.	450
„ „ 1873	„	.	.	.	.	557
„ „ 1874	„	.	.	.	.	759
„ „ 1875	„	.	.	.	.	1254
„ „ 1876	„	.	.	.	.	1100
„ „ 1877	„	.	.	.	.	911
„ „ 1878	„	.	.	.	.	1215
„ „ 1879	„	.	.	.	.	1146
„ „ 1880	„	.	.	.	.	1198
„ „ 1881	„	.	.	.	.	1593
„ „ 1882	„	.	.	.	.	1914
„ „ 1883	„	.	.	.	.	2651
„ „ 1884	„	.	.	.	.	2446
„ „ 1885	„	.	.	.	.	1816

Summa 20 620

1882 erkrankten	4924	und starben	38,87	pCt.
1883	„ 7560	„	35,07	„
1884	„ 8017	„	35,00	„
1885	„ 8032	„	22,61	„

Summa 28 533

Die Zahlen ergeben eine immerwährende Zunahme der Diphtherie mit wenigen Schwankungen; wenn auch einmal in einem Jahre weniger Todesfälle zu verzeichnen waren, so traten im nächstfolgenden desto mehr auf. Es waren

im Jahre 1869	Todesfälle:	693,
„ 1885	„	1816,
„ 1884	„	2446 die grösste
„ 1870	„	408 die kleinste Zahl.

Im Jahre 1885 sind die meisten Erkrankungen gemeldet: 8032, dabei der niedrigste Verlust: 22.61 Prozent. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass, wenn viel Scharlach in einem Jahre aufgetreten war, weniger Diphtherie als selbständige Krankheit vorkam. Als an Diphtherie verstorben darf keiner aufgeführt werden, bei dem die Diphtherie mit Scharlach vereint auftritt.

Tabelle II.

Die Prozent-Skala der an Diphtherie in

(Da für die Jahre 1869—1881 die polizeilich gemeldeten Erkrankungen
Verhältnisse gegen die im

Prozent	Jahr	Monat	Prozent	Jahr	Monat	Prozent	Jahr	Monat
19,62	1869	1	10,87	1877	10	8,61	1875	9
15,44	1870	12	10,80	1874	8	8,60	1880	1
14,90	1872	12	10,78	1870	11	8,55	1879	3
14,88	1874	10	10,78	1878	11	8,55	1879	12
14,86	1869	2	10,61	1871	10	8,46	1879	5
14,23	1874	11	10,61	1871	11	8,46	1881	1
13,88	1875	11	10,23	1873	2	8,36	1876	11
13,58	1878	12	10,21	1879	1	8,34	1877	3
13,50	1877	12	10,20	1877	11	8,26	1873	1
13,33	1872	10	10,02	1871	1	8,26	1873	3
13,33	1872	11	9,98	1881	10	8,26	1878	6
12,39	1874	12	9,93	1880	11	8,25	1871	4
12,37	1881	12	9,70	1873	11	8,22	1872	5
12,28	1870	10	9,66	1877	7	8,18	1880	9
12,04	1875	10	9,60	1879	11	8,16	1873	12
11,99	1881	11	9,35	1874	9	8,08	1873	7
11,83	1869	3	9,34	1879	10	8,08	1873	9
11,60	1878	10	9,19	1876	2	8,05	1871	11
11,52	1880	10	9,16	1873	12	8,05	1875	6
11,45	1876	1	9,09	1876	9	7,97	1875	1
11,19	1880	12	9,04	1881	9	7,93	1880	6
11,09	1875	12	8,99	1879	4	7,91	1876	3
11,00	1871	12	8,85	1880	5	7,90	1875	3
10,94	1873	10	8,83	1878	9	7,86	1871	3
10,90	1876	10	8,73	1879	9	7,86	1871	7
10,89	1872	1	8,62	1873	4	7,84	1870	4

den Jahren 1869 — 1881 Gestorbenen.

nicht bekannt sind, so bedeuten für diese Zeit die Zahlen die Prozent-
ganzen Jahr Gestorbenen.

Prozent	Jahr	Monat	Prozent	Jahr	Monat	Prozent	Jahr	Monat
7,84	1870	9	7,03	1877	1	6,00	1872	3
7,82	1876	4	7,03	1877	4	6,00	1872	9
7,82	1878	7	7,00	1873	8	6,00	1876	12
7,79	1877	8	6,98	1879	6	5,93	1874	7
7,79	1877	9	6,93	1869	8	5,84	1878	1
7,78	1881	7	6,89	1879	7	5,80	1874	5
7,76	1880	4	6,84	1880	7	5,77	1869	9
7,74	1878	2	6,84	1881	5	5,71	1881	8
7,73	1876	5	6,81	1877	5	5,70	1871	8
7,72	1881	3	6,73	1876	6	5,63	1869	6
7,66	1875	8	6,68	1871	2	5,63	1869	12
7,64	1876	8	6,67	1872	2	5,57	1873	5
7,60	1881	6	6,64	1869	11	5,56	1872	4
7,57	1878	5	6,62	1870	1	5,53	1874	3
7,41	1878	4	6,44	1872	8	5,34	1869	10
7,36	1869	4	6,37	1870	2	5,34	1875	4
7,35	1878	3	6,37	1870	3	5,27	1874	4
7,34	1870	8	6,37	1879	2	5,18	1875	5
7,33	1879	8	6,34	1881	4	5,10	1875	7
7,27	1871	5	6,15	1881	2	5,01	1874	1
7,24	1878	8	6,10	1873	6	5,01	1874	2
7,18	1875	2	6,09	1871	6	4,94	1877	6
7,18	1876	7	6,09	1880	8	4,90	1870	7
7,11	1870	5	6,06	1869	5	4,44	1872	7
7,11	1870	6	6,04	1877	2	4,33	1869	7
7,10	1880	2	6,01	1880	3	4,22	1872	6

Tabelle II

zeigt die Skala der Prozentsätze nach Monaten vom Jahre 1869 bis 1881 inklusive. Obenan steht mit dem höchsten Prozentsatz 19,62 der Januar (1.)* 1869. unten mit dem niedrigsten 4,22 der Juni 1872.

Möge der Leser diese Tabelle recht lange und verständnissvoll durchlesen. und. wenn er bei Tabelle I vielleicht nur die mühevollte Zusammenstellung erkennt. so wird er bei Tabelle II finden, dass in derselben ein guter Theil der wissenschaftlichen Begründung meines Diphtheritis-Heilverfahrens liegt. wie später bewiesen werden wird. Jede Zahl ist Goldes werth — man beachte: links oben bei den hohen Prozentsätzen erscheinen die Wintermonate (1. = Januar. 12. = Dezember etc. November. Februar); diese nehmen nach und nach ab. bis zuletzt bei dem niedrigsten Prozentsatz 4,0 nur die warmen Sommermonate Juni und Juli figuriren, deren Nächte auch warm sind. In den warmen Monaten erkranken einmal nicht so viele an Diphtherie. weil die Menschen mehr im Freien zubringen und die Stuben mehr gelüftet werden. andererseits tritt die Heilung eher ein. weil der Organismus in den warmen Jahreszeiten mehr transpirirt. Nun beruht meine Heilmethode auf Parforceschwitzenlassen neben Darreichung von Kal. chlor.; durch Parforceschwitzen wird das Blut schnell an Salzgehalt concentrirter. ausserdem wird dabei Sauerstoff zugeführt. so dass dieses Blut dem Diphtheritispilz keinen Nährboden mehr gewährt: derselbe muss zu Grunde gehen. Ob dieser Pilz. wenn es der vom Dr. Löffler angegebene Stäbchenpilz ist. durch das schweisstreibende Verfahren quantitativ abnimmt und endlich ganz verschwindet. oder ob derselbe einer Schrumpfung. einer Metamorphose und auf diese Weise seiner Auflösung. seinem Verfall entgegen geht. das müssten die Untersuchungen des Blutes und des Belages der Diphtheritis-Kranken von Tag zu Tag. sowie nach jeder Schweissaktion in einem eigens hierfür eingerichteten Krankenhause ergeben. In diesem Krankenhause müsste mikroskopisch. physiologisch. chemisch gearbeitet werden. Auf die Einrichtung eines solchen Krankenhauses habe ich an massgebender Stelle wiederholentlich aufmerksam gemacht.

*1. heisst erster Monat.

Tabelle III.

Der Prozentsatz

der in den Jahren 1882 bis 1885 Gestorbenen zu den polizeilich
als krank Gemeldeten:

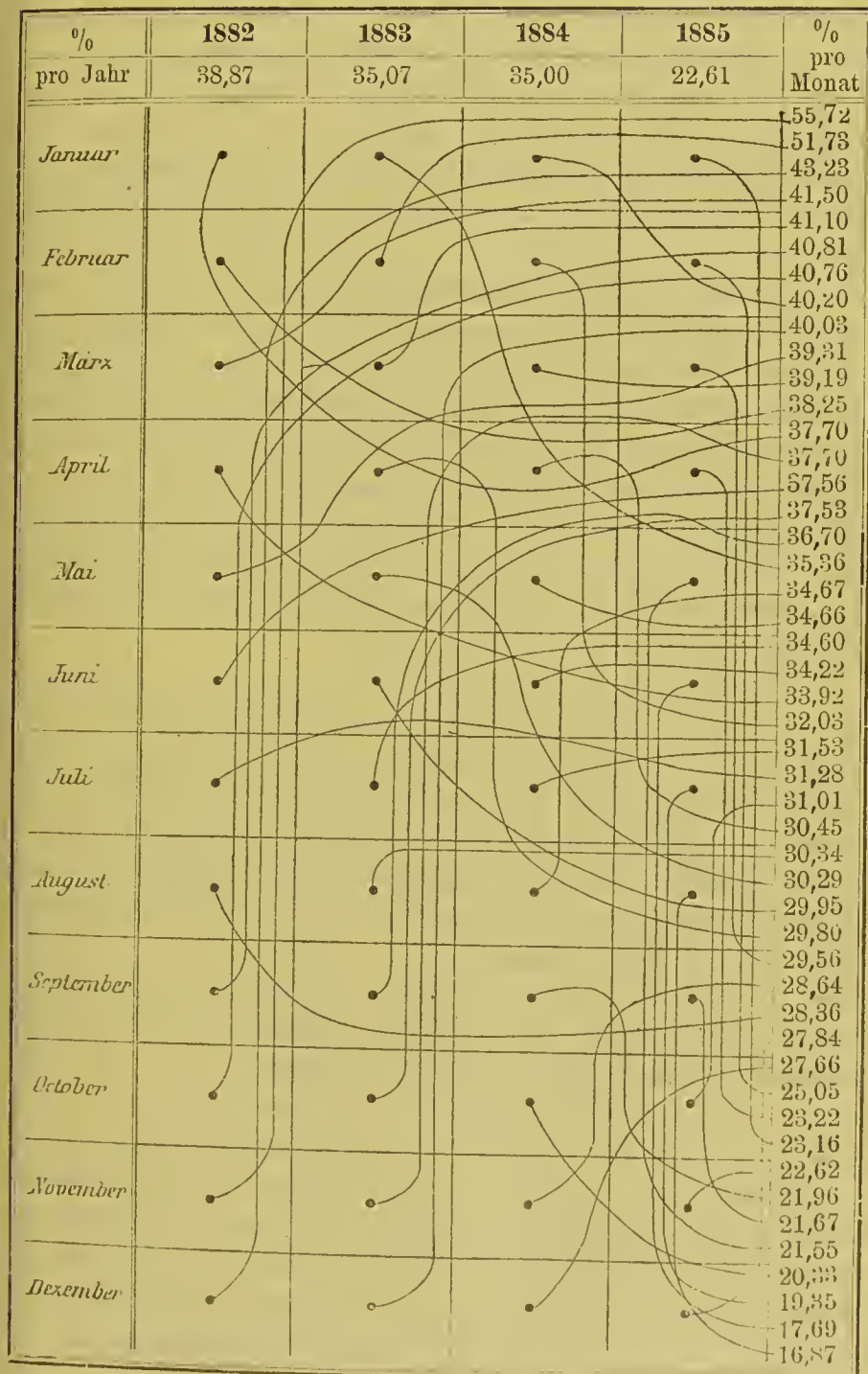


Tabelle III.

Diese Tabelle zeigt dasselbe Verhältniss. Hier ergeben aus den Jahren 1882. 83. 84 und 85 (pro Jahr oben, pro Monat rechts) die Prozentsätze der Diphtheritistodesfälle im Verhältniss zu den an Diphtherie Erkrankten die Jahresprozente:

38,87 — 35,07 — 35,00 — 22,61

und zeigen eine bedeutende Abnahme der Mortalität. Die 48 Monatsprozentsätze illustriren diese Wahrnehmung gleichfalls. Wir sehen auch hier wiederum, dass mit einigen Ausnahmen die höheren Prozente auf die Wintermonate fallen, die geringeren auf die Sommermonate; die Ausnahmen werden einen verhältnissmässig warmen Wintermonat treffen. Die Kurven oder Sternschnuppen von den hohen Prozentzahlen erreichen ihr Endziel bei den Wintermonaten, während die mittleren sich auf die dazwischen liegenden Monate vertheilen; die niedrigsten enden jedoch bei August, Juli und Juni. Die allerniedrigste Zahl fällt auf August 1885 und dieser Monat war in diesem Jahre sehr angenehm warm: die nächst niedrigste thut mir den Gefallen, in den Juli und die dann folgende in den Juni 1885 zu treffen.

Von den höchsten Zahlen fallen, wenn wir nach den 50er, 40er, 30er und 20er Prozent rechnen, die meisten in das Jahr 1882 und 1883 und zwar eine 50er (55,72) in November 1882 die zweite 50er (51,73) in den Februar 1883. Von den 40ern, 7 an der Zahl, erreichen 4 in 1882, 2 in 1883 und eine in 1884 ihr Ende; die Mehrzahl der höheren Prozente fällt also in die ebenfalls kälteren Monate, keine in die Monate April, Mai, Juni, Juli und August.

So kann man auf diese Weise, auf den rechten Weg geleitet, mit grossem Interesse die Abnahme der Diphtherie-Mortalität wahrnehmen und dennoch sehen wir

die Zahl der Diphtherie-Erkrankungen von Jahr zu Jahr zunehmen — worin liegt das?

Dafür giebt es der Gründe mehrere. Wenn auch im Ganzen die Anzahl der Diphtheritis-Kranken zugenommen hat, so liegt dies doch nicht zumeist an den Erkrankungen selbst, sondern erstens an der Verschärfung der Medizinalverordnung, nach welcher die Meldungen jetzt energischer gefordert

werden, während früher einzelne Kollegen sehr säumig mit der Anmeldung waren, dieselbe bei leichteren Fällen sogar ganz unterliessen; zweitens sind die Herren durch die Erfahrung dahinter gekommen, dass das 4. Stadium der Diphtherie nicht die sogenannte Follikulär-Entzündung der Mandeln, sondern in der That bereits Diphtherie ist. Wir sahen 1882 Erkrankungen 4924,

dagegen 1885 „ „ 8032,

also während 4 Jahren die beinahe doppelte Anzahl und dennoch sinkt der Prozentsatz des Verlustes von 38,87 im Jahre 1882

auf 22,61 „ „ 1885.

Hier mag mir in aller Bescheidenheit die Frage gestattet sein „sollten für diese Erzielung der niedrigsten Verlust-Prozentsätze namentlich des letzten Jahres, wofür ich Tabelle IV beifüge. nicht vielleicht meine vielen Bemühungen. meine Methode einzubürgern. einen kleinen Theil beigetragen haben?“ Ich weiss. einige mir bekannte nahestehende Kollegen befolgen bereits meine Methode und wenn nur ein Arzt in einem Stadtbezirk 97 % Genesung erzielt. so fällt dies immerhin ganz gewaltig bei der Gesamtberechnung in die Wageschale.

Tabelle IV.

Statistische Uebersicht

der

dem Polizeipräsidium gemeldeten Diphtheritis-Kranken

aus der Stadt Berlin im Jahre 1885.

Januar	gemeldet	786,	gestorben	182,	in Prozenten	23,16
Februar	„	653	„	164	„	25,05
März	„	663	„	146	„	29,56
April	„	633	„	147	„	23,22
Mai	„	682	„	147	„	21,55
Juni	„	769	„	136	„	17,69
Juli	„	553	„	107	„	19,35
August	„	652	„	110	„	16,87
September	„	660	„	143	„	21,67
Oktober	„	645	„	201	„	31,01
November	„	747	„	169	„	22,62
Dezember	„	589	„	164	„	27,84
Summa:		8032		1816		22,61

Bei dieser Tabelle möchte ich abermals auf die mich hauptsächlich interessirende Thatsache aufmerksam machen, dass auch hier recht deutlich mein schweisstreibendes Verfahren in ein günstiges Licht gestellt wird; es sind in den warmen Monaten Juni, Juli und August wiederum die niedrigsten Zahlen der Verstorbenen zu finden:

im Juni 136, Juli 107 und August 110
 (17,69) (19,35) (16,87) in Prozenten berechnet. während der Dezember bis 27,84, der Oktober sogar bis 31,01 steigt.

Die Quellenforschung nach der Diphtherie

ergiebt, wenn wir in der Statistik Berlins nachsehen, zuerst
 1784 einen Anhalt in der Krankheitsnamen-Aufzeichnung von 1784 als
schlimmer Hals.

Wenn dort schlimmer Hals als anzunehmende häufige Todesursache verzeichnet ist, so kann dies wohl nicht eine Halsentzündung mit Abscessbildung gewesen sein; denn bei dieser ist der Verlauf bei geduldiger Abwartung meistens die Genesung.

1784 Formey-Böckh's Bewegung der Bevölkerung Berlins Seite 2
 Anmerk. 2.

Dann ist auf derselben Seite in der vom Sanitätskollegium unter der Regierung Friedrich Wilhelm III neu entworfenen
 1799 Tabelle vom 18. September 1799 zu finden der Name

Bräune,

auch hierin kann die Diphtherie mit einbegriffen sein. Ferner
 1811 erscheint in dem Schema von 1811 wiederum unter No. 8 der
 Todesursachen auf Seite 4 in Böckh's Werk der Name

Halsentzündung,

1854 während 1854 auf den internationalen Kongressen unter Mitwirkung Virchows zuerst der wirkliche Name Diphtherie angenommen wurde und ein Unterschied zwischen ihr und der hier verzeichneten häutigen Bräune als Laringitis pseudomembranacea (Croup) gemacht wurde. Die wissenschaftliche Deputation arbeitete auf Geheiss des Kultus-Ministeriums vom

31. März 1858 eine neue Tabelle nach endemischen, epidemi- 1858
schen entzündlichen etc. Eigenschaften der Krankheiten aus,
in welcher der Namen Diphtherie nicht vorkommt; jedenfalls
wurde die Krankheit unter No. 30

Entzündung der Luftröhre und des Schlundes

gestellt (Böckh Seite 5 Anmerk. 1); diese Tabelle kam beim
Polizeipräsidium zur Anwendung.

Für die Jahre 1869 bis 1873 wird abermals eine beim 1869
Polizeipräsidium gültige Tabelle (Böckh Seite 8 Anmerk. 3) bis
eingeführt, in welcher 1873

Diphtherie und Mandelbräune

dicht neben einander stehen, jedoch in späteren Tabellen wieder
getrennt werden. Die jetzt von Virchow aufgeführte Nomen-
klatur ist die weiter vorn auf Seite 17 bis 27 angeführte.



C.

Spezial-Statistik aus meiner Praxis im Vergleich zur allgemeinen Statistik der Diphtherie.

Was nun mein Interesse für die Diphtherie anbelangt, so verfolgte ich seit 1863 eine eigene Heilmethode in Königsberg, wo ich als Militärarzt stand. Diese Behandlungsweise modifizierte und individualisierte ich seither; ich erzielte durchweg 97% Genesung und veröffentlichte in meiner grossen Freude eine kleine, populär gehaltene Broschüre im Jahre 1869.* Ich versuchte oft die in unseren medizinischen Fachzeitungen gegen Diphtherie empfohlenen Mittel, wurde jedoch stets von denselben im Stich gelassen, so dass ich gern und mit grosser Befriedigung immer wieder zu meiner Methode zurückkehrte. Leider habe ich aus jenen früheren Zeiten keine Statistik geführt; dieselbe würde ungemein reichhaltig sein, denn ich habe im Oderbruch in manchen Dörfern, ich erinnere mich hier z. B. an Neulangsow bei Seelow, öfter 45 Diphtheritis-Kranke an einem Orte während einer Epidemie behandelt; dort zog die Diphtherie strichweise von Ort zu Ort. Auch als Armenarzt in Berlin in den 70er Jahren habe ich viel Diphtherie behandelt. Leider stehen mir die Listen, die ich während meiner Armenpraxis hier in Berlin führte, nicht mehr zur Verfügung; alle Bemühungen, dieselben zu erlangen, scheiterten und ich kann demgemäss nur die Diphtheritis-Kranken von dem Jahre 1876

an in meinen Büchern finden. Hätte ich damals schon daran gedacht, gegen diesen entsetzlichen Feind der Kinderwelt öffentlich dermaleinst zu kämpfen, so würde ich aus dieser Zeit bedeutend mehr Material zur Verfügung stellen können. Ich notirte früher nur die allerschwersten Diphtheritiskranken in der Rubrik der Diphtherie, bis 1882 die Anmeldungen der an Diphtherie Erkrankten durch die oben angeführten Karten obligatorisch wurden: auch jetzt noch führte ich nur die Fälle mit ausgesprochenem gleichmässig diphtheritischem Be-
lage an.

Die Nothschreie der Eltern, das allgemeine Verlangen nach Hülfe, der Tod des Prinzen Waldemar liessen endlich im Jahre 1882 in mir den Entschluss reifen, meine günstigen Resultate zu veröffentlichen. So entstand meine kleine Brochüre über Diphtherie, deren fernere Auflagen noch mehr Interesse durch die endlich gefundene wissenschaftliche Begründung für so günstige Resultate erregen werden. Ich liess mir vom Statistischen Amte den geringen Prozentsatz des Verlustes meiner Diphtheritiskranken bescheinigen und that alle möglichen Schritte beim Kultusministerium, beim Gesundheitsamte, beim Hygienischen Amte; ich bat um ein Krankenhaus (nach meinen Intentionen womöglich mit Dampfbad), ich bat um jedesmalige Kontrolle meiner gemeldeten Diphtheritis-Kranken, ich bat um ein paar Krankenstuben in der Klosterstrasse, weil Herr Geheimrath Dr. Koch mir Beobachtung meiner Kranken zugesagt hatte. Mögen die Behörden endlich die Geldfrage, um die es sich bei Einrichtung eines Krankenhauses hauptsächlich handelt, überwinden! —

Jetzt nun also zur Statistik der Diphtherie, so weit ich dieselbe in Bezug auf meine Praxis anführen kann.

Auf mein Gesuch übermittelte mir das Statistische Amt 1884 am 18. März 1885 die amtliche Mittheilung, dass im Jahre 1884 von mir an Diphtherie gemeldet wurden . . . 84,
davon starben , . . . 3:

a. No. 40. Anna G., Friedrichsfelderstrasse.

10 Monate alt. † 21. Febr. 1884.

b. No. 45. Erich G., Fürstenwalderstrasse.

1 Jahr 1 Monat alt. . . . † 22. Nov. 1884.

c. No. 62. Fritz W., Pallisadenstrasse.

8½ Jahre alt. . . . † 15. Dez. 1884.

No. 40. Anna G. war bereits ganz und gar verseucht. Die Wohnung bestand aus einer Stube; in dieser wurde auf einem eisernen Ringofen gekocht, an dem Ofen wurden die Windeln und Alles, was nass war, getrocknet. Dabei war das Kind nur 10 Monate alt.

No. 45. Bei Erich G. walteten dieselben Verhältnisse ob; ausserdem hatten die Leute nicht meinen Krankenwärter, sondern einen anderen Mann zur Hülfe herangezogen, der sehr roh gepinselt hatte.

No. 62. Fritz W. befand sich im allerweitest vorgeschrittenen Zustande der typhösen Diphtherie; die Leute bedienten sich ebenfalls nicht des von mir angelernten Heilgehülfen, sondern meinten, das Kind selbst besorgen zu können.

Ausserdem noch als gestorben verzeichnet: No. 43. Georg P. Diesen kann ich nicht acceptiren, denn ich habe ihn nicht behandelt, sondern ihn sofort wegen Mangel an Raum in seiner Häuslichkeit in das Krankenhaus geschrieben. Ferner

No. 6. Hertha Z. zu der ich einmal Nachts von der Sanitätswache aus gerufen wurde; sie wurde anderweitig behandelt.

Merkwürdiger Weise fehlten von 17 anderen, von mir gemeldeten und genesenen Diphtheritis-Kranken die Namen. Die ausserhalb Berlins Erkrankten sind wohl bei dem Polizeipräsidium nicht geführt und die Karte dem Statistischen Amte nicht überliefert.

Es wurden demnach als von mir behandelt vom Statistischen Amte notirt 84.

Die beiden von mir nicht behandelten, sondern nur gemeldeten und im Krankenhause Verstorbenen kann ich in meine Verlustliste nicht aufnehmen, daher will ich sie nicht in die Zahl der Behandelten acceptiren.

weil sonst das Prozentverhältniss nicht ein richtiges
sein würde; diese zwei gehen folglich ab — 2

Es bleiben 82.

Hierzu kommen jedoch die 17 Gemeldeten, Behandelten
und Genesenen, deren Zählkarten nicht vorgefunden
wurden, also + 17

so dass bei scrupulöser Berechnung eine Anzahl von 99
von mir gemeldet und behandelt wurde, von denen 3 starben;
mithin beträgt der Prozentverlust circa 3%.

Ich mache hierbei noch besonders darauf aufmerksam, dass die
Todesfälle wieder in die Wintermonate fallen; Februar,
November und Dezember bei engen, unbeschreiblich schmutzig
gehaltenen Stuben, in denen von Lüftung nicht die Rede sein
konnte.

Laut amtlicher Mittheilung des Statistischen Amtes vom
17. März 1886 sind nach dem namentlichen Verzeichniss von
mir gemeldet und behandelt 90
davon gestorben 2

Ein Dritter Fritz Sch. unter No. 70, 4 Jahre alt,
† 25. November 1885, ist irrthümlicher Weise mit aufgeführt; 1885
derselbe litt an Scharlach und Diphtherie und ist im
Krankenkenhause gestorben. Ich kann ihn mithin auch nicht
unter die Totalsumme der Erkrankten rechnen, demnach
bleiben 89, mit Verlustprozent von 2.

Die beiden von mir gemeldeten und gestorbenen sind folgende:
a., No. 67. Marie A., Solmsstrasse 38.

3½ Jahre alt. † 6. März 1885.
Diese, eine kleine Griechin, habe ich eine Stunde vor dem
Tode gesehen und nur auf inständiges Bitten der Eltern, das
kleine, schöne, mit dem Tode ringende Kind versuchsweise
einpacken lassen. Es war 8 Tage vorher anderweitig behandelt
und am vierten Tage die Diphtherie erkannt worden. Ich
möchte die Herren Kollegen bitten, mir diesen einen Todesfall
auch noch zu erlassen, aber ich bin auch so mit meinen
Verlustprozenten zufrieden.

b., No. 11. Fritz W. 15 Jahre alt. . . † 11. Sept. 1885

Seine Schwester war vorher nach schwerem Kranklager an Diphtherie, anderweitig behandelt, gestorben, nachdem eine andere Schwester lange vorher daran gelitten. Auch hier kam ich in ein ganz durchseuchtes Quartier; der hoffnungsvolle Sohn wollte den betrübteten Eltern seine Erkrankung verheimlichen, ich sah ihn bei den Besuchen, die ich seiner genesenden Schwester machte, niemals und doch trat am 2. Tage der Behandlung eine unverkennbare Besserung ein. Aber die Diphtherie war der Zeit vorangeeilt, er war dem Geschick verfallen und starb nach 5tägiger Behandlung.

Dies wäre die Spezialstatistik. Ich lasse dieselbe nach Jahren von 1876 an noch einmal vollständig in Tabelle V folgen:

Tabelle V.

Die von mir seit Oktober 1876 an Diphtherie Behandelten:

Im Jahre 1876	erkrankten	13,	es starben	—
„ 1877	„	72	„	1
„ 1878	„	73	„	1
„ 1879	„	79	„	1
„ 1880	„	79	„	—
„ 1881	„	64	„	—
„ 1882	„	60	„	—
„ 1883	„	101	„	2
„ 1884	„	99	„	3
„ 1885	„	89	„	2
		Summa: 729		10

Von 729 von mir Behandelten starben 10. —

Diese 729 Diphtheritis-Kranke sind in meiner Hauptliste dem Namen, dem Alter und der Wohnung nach vielfach revivirt verzeichnet; dieselben in dieser Form dem Büchlein einzuverleiben, würde zu kostspielig sein, indessen stehen sie jedem sich hierfür interessirenden Kollegen, sowie den Behörden zur Einsicht und zur Verfügung. Uebrigens haben sie das Ministerium des Kultus, das Kaiserliche Gesundheitsamt und das Hygienische Amt passirt; im Besonderen habe ich dem

Kultus-Ministerium immer wieder neue Gesichtspunkte und Erfahrungen mitgetheilt.

Der „Deutsche Reichs- und Königl. Preussische Staats-Anzeiger“ hat die Statistik vom Jahre 1885 über die Monate Januar bis inkl. August von den Diphtheritiskranken aus ganz Berlin veröffentlicht und zwar am 23. Dezember 1885 in Nummer 301. Sie lautet:

„Statistik der in den Monaten Januar bis inkl. August 1885 in Berlin an der Diphtheritis Erkrankten und Verstorbenen. Laut Mittheilung des „Communal-Blattes“ wurden dem „Polizeipräsidium gemeldet:

Januar	Diphtheritiskranke	786.	es starben	182
Februar	„	653	„	164
März	„	663	„	146
April	„	633	„	147
Mai	„	682	„	147
Juni	„	769	„	136
Juli	„	553	„	107
August	„	652	„	110

Summa 5391 Summa 1139

Dies ergibt einen Prozentsatz des Verlustes von $21\frac{1}{8}\%$. Von den nach der früher bereits erwähnten Methode Wachsmuth während dieser Zeit behandelten 57 Diphtheritiskranken starb ausser einem, bei dem die Hülfe zu spät angerufen wurde, keiner; durchschnittlich starben seit vielen Jahren von den nach der Methode des Dr. Wachsmuth behandelten Diphtheritiskranken höchstens 3 Prozent, sonach würden von den 5391 Kranken bei 3 Prozent Verlust nur circa 162 gestorben sein, wenn bei allen die genannte Methode zur Anwendung gekommen wäre; es hätten demnach eventuell gerettet werden können 1139 — 162 oder 977 Kranke.“

Wenn wir nun diese Prozent-Rechnung auf die Jahre 1882, 83, 84 und 85. von welchen wir die Prozentsätze im

Verhältniss zu den Erkrankten haben, anwenden, so dürfen wir nur die vier Jahres-Prozente der Gestorbenen addiren:

38.87

35.07

35.00

22.61

Summa 131,55, dividirt durch 4 = 32,88⁰/₀.

Hiernach waren zu 32,88⁰/₀ während der vier Jahre im Durchschnitt gestorben 8827; es würden zu 3 Prozent gestorben sein:

$$\frac{32,88 : 3 = 8827 : X}{}$$

$$3288 X : 2648100 = 805.4 \text{ also nur circa } 805;$$

es hätten unter Umständen demnach von den 8827 Gestorbenen gerettet werden können 8827 — 805 = 8022.

Demnach ist es sehr tröstlich, dass wir die Zahlen der möglicherweise Geretteten von der Gesamtzahl der seit 1869, also der 20620 Verstorbenen nicht mehr berechnen können.



D.

Die Behandlung der Diphtherie.

Ueber mein Heilverfahren habe ich in der „Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung“, dirigirt von Dr. H. Rosenthal, in folgenden Aufsätzen mich vernehmen lassen:

I. Wissenschaftliche Mittheilungen Dr. G. F. Wachsmuth (Berlin): Die Diphtherie (direkte Mittheilung an die Redaktion) Stück No. 11. Jahrgang LIV vom 7. Februar 1885.

II. Dr. Wachsmuth (Berlin) wissenschaftliche Begründung meiner Diphtheritis-Heilmethode. (Direkte Mittheilung an die Direktion.)

In der „Pharmaceutischen Zeitung“ stand eine objektiv gehaltene, sehr klare Abhandlung über mein Heilverfahren in No. 2, 3 und 7 aus dem Jahre 1886. Jahrgang XXXI Seite 60.

„Wissenschaftliche Mittheilungen: Ueber das Wachsmuthsche Verfahren zur Behandlung der Diphtheritis, unterzeichnet Fr.“ Diese Mittheilungen sind jedenfalls theils meinen Vorträgen, theils meiner bei Woldemar Urban in Leipzig bereits in 4. Auflage erschienenen populär bearbeiteten Broschüre entnommen: Diphtheritis-Erfahrungen aus der Praxis über Wesen, Entstehung und Behandlung von Dr. G. F. Wachsmuth in Berlin.

Bei Beginn meiner Vorträge wandte ich mich zuerst vor zwei Jahren direkt an die Herren Kollegen, ebenso im vorigen Jahre. Seitdem habe ich am Phantom Heilpersonal ausgebildet, damit den Herren Kollegen solches in genügender Weise zur

Verfügung stehe. Dasselbe ist über ganz Berlin organisirt und für den Arzt absolut nothwendig, ebenso nothwendig ist es aber auch, dass noch viel mehr Kollegen sich die Vorträge angelegen sein lassen, damit sie das Heilpersonal kommandiren und kontroliren können ohne von diesem abhängig zu sein.

Auch Diakonissen und Pflegeschwestern haben den Kursus in genügender Zahl durchgemacht. An die Herren Kollegen habe ich nochmals wie früher in der „Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung“, so jetzt in der „Deutschen Medicinalzeitung“ einen Mahnruf erlassen, sich mit meiner Methode bekannt zu machen (Jahrgang VII No. 12 vom 8. Februar 1886 Seite 133), in folgedessen viele Anmeldungen und Anfragen aus den entferntesten Weltgegenden eingingen. Die Herren Kollegen, welche ich für mich gewonnen habe, bitten mich, Himmel und Erde in Bewegung zu setzen, um durchzudringen; möchten doch alle diejenigen an massgebender Stelle darüber berichten, welche meine Methode mit gutem Erfolge anwenden!

Durchdringen wird und muss diese Art der Behandlung: Sorge jeder dafür, dass es sobald als möglich geschehe, nicht zu meiner Anerkennung, sondern zum Wohle der Menschheit.

Meine Behandlung besteht in folgenden allgemeinen Grundzügen:

Die Einleitung

beginnt mit Darreichung eines Abführmittels von Wienertrank und Verabreichung eines Carbol- oder Mandelseifenbades von 26° bei Kindern, von 24° bei Erwachsenen, ferner mit Lagerung des Kranken in das gesündeste Zimmer, das mit einem nächst guten vorher mit Seesalzlösung gescheuerten und durch Zugluft desinfizirten Zimmer nach 4 Stunden vertauscht wird. Dieser Wechsel muss alle 4 Stunden geschehen.

Die weitere Behandlung

besteht in hydropathischen Umschlägen um Hals (nur vorn nass bis an die Ohren) und Brust herunter bis zum Schambogen: diese Umschläge (zwei Lagen nass leicht ausgerungen, eine Lage Guttapercha-Papier, zwei Lagen trocken darüber, hierüber das Hemd und ein leichtes Leinentuch oder eigens dazu angefertigte Binden zum Fixiren) werden je nach der Temperatur-

erhöhung Anfangs schnell, alle 5—10 Minuten, später seltener, in der Rekonvaleszenz 3 mal gewechselt und nur bei Bädern unterbrochen oder bei Einwickelungen in trockene, wollene Decken oder in nasse Laken, über welche trockene, wollene Decken gewickelt werden. Nach jeder Einpackung, die meistens zwei Stunden liegen bleibt, werden entweder die Patienten im Sommer von der Stirn beginnend schnell und energisch kalt abgewaschen mit Wasser, wie es gerade zu haben ist und im Winter, nachdem es eine Stunde im warmen Zimmer gestanden hat, oder sie werden in Wasser von 20—24° abgebadet und darnach leicht abgetrocknet. Die Einwickelung in wollene, trockene Decken wird nach dem Bade von 24—26° bei nicht hohem Fieber vorgenommen, wenn bei leichter Diphtherie zu Anfang der Krankheit während 12 Stunden nach Anwendung der hydropathischen Umschläge oder nach dem ersten gewöhnlichen Seifenbade von 24 oder 26° unter Darreichung des Kal. chloric. eine Besserung nicht stattgefunden hat. Die Einpackungen in nasse Laken müssen sogleich angewendet werden, wenn dieses oben beschriebene Verfahren andern Tags auch noch keine Besserung erzielte und unter allen Umständen sofort, sobald das typhöse Stadium bei grünem schmutzigen Belage beginnt oder wenn der Bräuneton die Mitleidenschaft des Kehlkopfes bekundet.

Je schneller und energischer in diesem typhösen Stadium dem Körper das Wasser entzogen wird, desto verhängnissvoller ist dies für die Bacillen, weil dieselben bei einem gewissen Grade des Salzgehaltes im Blute zu Grunde gehen. Ist in der ersten Packung die Fieberglut nicht gedämpft, bleibt der Kranke heiss und trocken, ist das nasse Laken getrocknet nach einer halben Stunde oder nach dreiviertel Stunden zeigt der Patient grosse Unruhe, so wird eine zweite, eine dritte Packung zurechtgelegt und der Kranke immer wieder eingepackt, bis man Schweiss erzwungen hat. (Mein scharlachkranker 13jähriger Sohn kam bei drohenden Krämpfen, bei Rollen der Augen erst in der fünften Packung in Schweiss und von Stunde an war die Wuth der Krankheit egbrochen.)

Auf Vermehrung des Salzes im Blute richtet sich ebenfalls

die innere Behandlung;

diese besteht in Darreichung strengbemessener Dosen von Kal. chloric. von 1 gramm auf 100 Wasser bei Kindern, von 3 grammen auf 150 Wasser bei Erwachsenen; hier setze ich gern Syrup. Mannae gramm 30 hinzu.

Für Kinder stündlich einen Kinder- oder Esslöffel voll.

Die örtliche Behandlung

besteht in stündlichem Gurgeln und ganz gelindem Pinseln mit einer

Solut. Kal. chlor.

(gramm 8)

gramm 270

Aqu. Menth.

gramm 30;

bei Nasen-Diphtherie wird tropfenweise bei Rückwärtsleguug des Kopfes vermittelst eines Guttaperchaballes (dessen Spitze ebenfalls aus Guttapercha besteht) dasselbe Reinigungswasser in die Nasenlöcher tropfenweise geträufelt; vermöge seiner Schwere bricht es sich gelinde Bahn in die Rachenhöhle. Auch hier warne ich vor Gewaltakten, sonst sträuben sich die Kinder und es können Blutungen entstehen.

Bei Blutungen des Rachens wirkt Pinseln mit Citronensaft und Zucker ganz vorzüglich, besser und angenehmer für die Kranken als Liquor ferri sesqui chlorati, das ich nur mit Wasser vermischt bei Nasenblutungen anwende. Einige Male des Tages mit

Ol. Terebint.

und Ol. Olivar ∞

gramm 20

pinseln, unterstützt bei grosser Hartnäckigkeit des Belages den Reinigungsprozess.

Die Diät

muss eine reizlose, schleimige sein: Milch, Haferschleim, Graupen, Gries- und Obstsuppen.

Bei dieser Behandlung, die in zwei, in vier, bei schwerer Diphtherie in sechs Tagen zur Genesung führt, ist keine Gefahr vorhanden, zuviel Kal. chlor. zu reichen. Magen- und Darmkanal bleiben widerstandsfähig und vertragen grössere Dosen. Dieses schweisstreibende Verfahren schwächt nicht; der Organismus wird durch die kalten Abwaschungen erfrischt und gekräftigt. Nachkrankheiten, lang dauernde, gastrische Störungen, Lähmungen, Schwächezustände kommen niemals vor. der Kranke geht wie geläutert aus diesem Prozesse zu neuem Leben hervor.

Nothwendig ist aber das Erlernen der Handgriffe*, die sachgemäss und verständig ausgeführt werden müssen. Auf der Höhe der Krankheit darf man nicht verzagen; ein Wendepunkt zur Besserung ist von Augenblick zu Augenblick zu erwarten. Die Konsequenz und Energie werden durch Erfolg gekrönt; die Tracheotomie ist dann niemals nöthig. Wo im letzten, entscheidenden Augenblicke ein nochmaliges Parforce-schwitzen nicht hilft, würde die Tracheotomie das Leben niemals erhalten; beim Todeskampfe ist die nasse Einwicklung eine Erleichterung.

An dieser Stelle lasse ich einen Fall schwerer Diphtherie, den ich klinisch bearbeitet, folgen, um den Verlauf der Krankheit während der Behandlung zu schildern.

Anamnese: Willy Will, 1 Jahr 4 Monate alt, Sohn des Schlossers Will in Berlin, verlängerte Alvenslebenstrasse 4, Seitenflügel 1 Treppe rechts, erkrankte am Dienstag den 9. Juni 1885 nach Ausspruch des ersten Arztes an Magenkatarrh. Am Sonntag den 14. Juni bemerkte die Mutter die Symptome der Diphtherie im höchsten Grade, konsultirte in ihrer Angst nun noch zwei Aerzte, von denen der eine die besorgte Mutter an mich wies. Ich erfuhr nun, das Kind habe bereits seit vier Tagen nicht geschlafen, sich in der letzten Nacht nach Luft ringend hin- und hergeworfen und seit heute früh jedwede Nahrung verweigert; es verschlucke sich jedes Mal und bekäme nichts herunter.

* In meinen Vorträgen übe ich mit den Zuhörern alle Griffe und Handreichungen, Packungen etc.

Status praesens: Der kleine Patient hatte gelbliche, livide Gesichtsfarbe, athmete äusserst schwer mit rauhem Ton. Die Inspektion ergab beinahe ganz zugeschwollenen Hals voll speckiger, festanhaftender Diphtheritis-Massen; die Mandeln präsentirten sich wie weisse Klösse, die Uvula wie eine unförmige, grünweissliche Masse.

Diagnose: Schwere Diphtherie mit Uebergang auf den Kehlkopf.

Prognose: Pessima.

Ordination: Ich eilte mit einer wollenen Decke in die Wohnung des Kranken und schickte zu einer Diakonissin. die meinen praktischen Uebungen am Phantom beigewohnt hatte. Als die Schwester kam, lag das Kind bereits ein und dreiviertel Stunden in der Packung und schwitzte; schlief zwanzig Minuten lang, nach welcher Zeit es immer wieder erwachte, um die sich lockernden Diphtheritis-Massen mit Schleim zu expektoriren. Nach 2½ Stunden lösten wir die Packung, badeten das Kind mit Wasser von 24° ab, trocknete es, zogen ihm sein Hemdchen und Röckchen an, und ich entfernte nun mit einem Pinselstrich den ganzen Belag, der vollständig gelockert war. Das Kind hatte freie Luft, athmete ruhig und trank mit dem grössten Appetit seine Flasche, erhielt Umschläge um Hals und Leib, wie ich dieselben in meiner Broschüre beschrieben, dann schlief es abermals 20 Minuten lang, bis Schleimrasseln zum lockeren Husten reizte.

Vor der Packung.

Sonntag den 14. Juli 1885.

Nachm. 4½ Uhr: Temperatur: 39,6.

Puls: 160, — kaum zu zählen.

Nach der Packung.

Abends 7 Uhr: Temperatur: 39,1.

Puls: 120 (das Kind war noch echauffirt).

Die Schwester wechselte in der Nacht die Umschläge 2 mal. Das Kind schlief nun immer 2 Stunden lang, hustete, trank. schlief dann wieder zwei Stunden und transpirirte.

Montag den 15. Juni.

Früh: Temperatur: 37,6.

Puls: 130.

Belag nur noch an der rechten Mandel. Zwei Stellen wie breitgedrückte Bohnen, und leicht wegzuwischen.

Mittags um 12 Uhr ein Bad von 25°, nach dem Bade:

Temperatur: 37,7.

Nachm. 2 Uhr: Temperatur: 38,1, (um 2 Uhr also wieder gestiegen).

Abends 6 Uhr: wiederum eine Packung, in welcher das Kind 3½ Stunde lag.

Temperatur: 37,6.

Puls: 104

Medication: Seit Sonntag: Kal. chloric. gram. 2. Syrup. Mannae gram. 30, Aqu. dst. gram. 90: davon stündlich einen Theelöffel voll.

Montag Abend traten profuse Diarrhoeen auf; die Mutter hatte während der sechs Tage, vom 9. bis 14. Juni, reines Kalkwasser, ¾ Liter in die Mundhöhle gespritzt, das vom Kinde theilweise hinuntergeschluckt worden war, infolgedessen Gastro-Entheritis entstand. Kal. chloric. wurde nunmehr nicht weiter gereicht; dahingegen war ich genöthigt, wegen Nasendiphtherie, die durch schmutzigen, eitrigen Ausfluss aus der Nase sich bemerkbar machte, Kal. chloric. gram. 8 auf gram. 270 mit Aqu. Menth. gram. 30, stündlich 5 Tropfen in jedes Nasenloch bei Hintenüberlagerung des Kopfes einträufeln zu lassen. Ausserdem setzte der Puls ab und zu aus, so dass ich bei weiterem inneren Gebrauch des Kal. chlor. Herzlähmung befürchtete.

Diät: Die vorher in Lindenblütheenthee mit Milch bestand. wurde jetzt durch Milch mit Arrow-Root ersetzt. Mittags erhielt das Kind Hammelbrühe mit durchgeschlagenem Reis.

Dienstag den 16. Juni, früh: Der Belag war wieder leicht wegzuwischen, die Mandeln bedeutend abgeschwollen. Das Kind fasste sich ab und zu verzweiflungsvoll nach dem Vorderkopf in die Gegend der Nasenwurzel, sowie nach dem rechten Ohr, demzufolge wird die Diphtherie sowohl

nach oben, als auch nach dem Gehörgang hin sich fortgesetzt haben. Die Packung wurde 2 mal wiederholt. Die Nacht vom Dienstag zum Mittwoch war gut; es trat 2 mal Durchfall ein, sonst schlief das Kind Dienstag Abends wie Morgens.

Temperatur: 37,7.

Puls: 100.

Mittwoch den 17. Juni, früh: Packung, nach welcher keine Spur von Belag mehr zu sehen war. Die Mandeln noch ein wenig ödematös geschwollen, die Temperatur normal. Der Knabe stand im Bett und rauchte seinen Gummipropfen, freute sich des Lebens, produzierte alle seine Kunststücke und auch den ersten kompakten Stuhlgang, der Appetit war ganz vorzüglich. Nuunmehr hielt ich es bei den engen räumlichen Verhältnissen (Stube und Küche, die abwechselnd desinfiziert und belegt wurden) für rathsam, den Jungen in die frische Luft bringen zu lassen; er war genesen und musste von der Mutter meinen Herren Kollegen präsentirt werden. Ausserdem befand der Kleine sich in der Zahnperiode und stand der linke untere erste Backzahn zum Durchbruch, den ich an demselben Tage noch blosslegte, um möglicher Weise Zahnkrämpfe zu verhüten, die bei Diphtherie mit Vorliebe auftreten. Der Schnitt konnte eine Diphtheritis-Wunde jetzt nicht mehr im Gefolge haben, da nun der Körper frei von dem Seuchestoff war.

Spezial-Epikrise.

Fassen wir noch einmal das Krankheitsbild und den Verlauf dieses Falles ins Auge, so waren hier:

1. Die beiden ersten Stadien der Diphtherie, wie ich dieselben beschrieben, übersehen, woraus ich jedoch Niemandem einen Vorwurf machen will. Nach den von mir aufgestellten sechs Stadien befand sich das Kind, als dasselbe am Sonntag, den 14. Juni in meine Behandlung kam, auf dem Uebergange vom fünften zum sechsten Stadium. wie die grünliche Färbung des Belages an der Uvula anzeigte, sowie die bedrohlichen Symptome der Kehlkopfdiphtherie.

2. Das jugendliche Alter, 1 Jahr 4 Monate.
3. Das sechstägige progressive Verschlimmern des Zustandes.
4. Der Zahndurchbruch, der die Widerstandsfähigkeit der Kinder herabsetzt.
5. Der Missbrauch mit Kalkwasser und der hieraus folgende Magen- und Darmkatarrh mit den profusen Diarrhoeen.
6. Der bedrohliche, weitvorgeschriftene Krankheitsprozess. Es kann wohl eine schwerere Krankheit kaum vor kommen und wir sind doch sicherlich zu dem Schlusse berechtigt, dass dieses Kind auf jedem andern Wege, oder nur mit Kali chloric. behandelt, wohl schwerlich genesen wäre. Und in wie kurzer Zeit trat hier die Entgiftung des Blutes und die Heilung ein! Wie änderte sich sofort das Krankheitsbild! Wie schnell und erfolgreich wurde die Temperatur herabgesetzt! Solche Erfolge sind uns nur sicher durch das Parforceschwitzen.

Darum möchte ich die Herren Kollegen recht dringend bitten, diese Methode anzunehmen und mir behilflich sein zu wollen, ihr Anerkennung zu verschaffen.

Lassen sie es nicht beim Lesen der Beschreibung bewenden, sondern hören Sie meine Vorträge, die ich sammt meinem Verfahren in der bereitwilligsten Weise preisgebe.

Allgemeine Epikrise.

Eine kritische Auslassung über die vielen, mit grosser Begeisterung des Einzelnen, jüngst veröffentlichten Behandlungen will ich mir durchaus nicht erlauben; ich habe bei Ueberschauung alles dessen, was ich gesehen, gelesen und durchgearbeitet (und ich glaube es ist mir nichts entgangen), der Empfindung mich nicht erwehren können, dass man recht bescheiden sein muss. Mit Bewunderung erfüllen mich die mikroskopischen Forschungen, die endlich doch wohl zu einer gewissen Uebereinstimmung gelangen werden. Es ist mir ganz klar geworden, was ich schon bei meinem Nachdenken über die Diphtherie und bei meinen doch recht vielen Beobachtungen dieser Krankheit selbst gefunden und gedacht, dass der Keim der Diphtherie sich aus allen möglichen Faulungsprozessen und sei es verwesender Harn, von dem es auf allen

Höfen in Stadt und Land überall genügend giebt. entwickeln, auf vielfache Art dem Organismus zugeführt und auf demselben gezüchtet werden kann.

Wie gelangt nun der Diphtheritis-Pilz in den Körper? es ist wohl ganz klar, dass derselbe durch den Luftzug oder direkt von anderen Körpern. also durch Berührung in die Körperhöhlen, wo Schleimhaut, oder auf die Haut, wo Wunden oder blutgebende Invasionsstellen sich befinden, dringen kann. Ein häufiger Weg ist der durch beschlagene Speisen in den Magen, wo der Pilz bei gutem, gesunden Magensaft vielleicht sehr oft, ebenso wie der Cholerapilz, vernichtet und somit unschädlich gemacht wird; findet zugleich eine Indigestion statt oder bestand ein Magenkatarrh zur Zeit des Eintrittes des Pilzes in den Magen, so findet er günstigen Boden und züchtet sich lebhaft weiter. Ein anderer Modus der Invasion ist das Sitzenbleiben des Pilzes in der Schleimhaut des Mundes und Rachens beim Luftholen. Entweder dringt der Pilz durch Anhaftung und Fortentwicklung von hier aus in das Blut und der Magen tödtet mit seinem gutsauren Saft die hinuntergeschluckten Sporen oder er vermag es bei krankhafter Veränderung nicht und dann sind hier der Wege der Invasion gleich zwei: Magen und Rachenschleimhaut, denn der Speichel allein ist nicht im Stande den Pilz zu zerstören, sondern giebt ihm vielmehr Nahrung.

Die leichteren Fälle von Diphtherie werden die sein, bei denen der Pilz nur an der Rachenschleimhaut festhaftet; es entspinnt sich hier sofort ein lebhafter entzündlicher Reiz, den Erwachsene sogleich spüren und durch Räuspern, Gurgeln und Ausspeien beseitigen und hierdurch den Pilz unter günstigen Umständen eliminiren. Zwei Tage wird derselbe Arbeit und Zeit*) gebrauchen, um durch die Schleimhaut in den Säfteumlauf des Körpers zu gelangen; während dieser beiden Tage kann dann immer von einer erfolgreichen Lokalbehandlung die Rede sein.

Wird nun während dieser zwei Tage auch gleich eine innere Medikation in Scene gesetzt und der Vergiftung des

*) Letzterlich's experimentelle Impfungen. Virchow's Archiv Bd. 64, Seite 102 vom Jahre 1875, in meiner Literatur Seite 88.

Blutes kompensatorisch entgegengewirkt, so kann der Prozess lokal immer noch bis zur gleichmässig speckigen Fläche gedeihen. ohne für den Kranken verhängnissvoll zu werden, überhaupt wenn das Individuum leicht schwitzt.

Anders verhält sich jedoch der Verlauf der Krankheit, wenn man zu spät eingreifen kann, wenn man erst in das Stadium des gleichmässigen Belages einzugreifen in der Lage ist, oder aber noch verhängnissvoller gestaltet sich die Situation, wenn dieser gleichmässige Belag das Stadium derjenigen Diphtherie ist, die vom Magen aus den Total-Organismus bereits ergriffen hat. Wir befinden uns hier vor dem Bilde des fünften Stadiums der Diphtherie. wie ich gleich weiter ausführen werde. Vorerst möchte ich einen Umstand noch präzisiren: Haben wir es mit lokaler Diphtherie zu thun. die also ihre Invasion an der Schleimhaut des Rachens gewählt, so sind diese zwei ersten Stadien immer noch primär, hat die Diphtherie im Magen zuerst begonnen, so sind die ersten gelben Streifen bereits Sekundärererscheinungen; sie gelten hier als Explosionsstellen der allgemeinen Vergiftung. Zumeist wird die Invasion im Halse mit der Invasion im Magen coincidiren oder ihr Zeitunterschied ist nicht gross. Die beiden ersten Stadien der Krankheit werden meistens übersehen; es gehört die Beobachtung vieler Fälle und ein sehr scharfes Auge dazu. Auch diese Momente genügen nicht zur Erkennung der ersten Symptome, wenn man sich das Kind nicht bei guter Beleuchtung ganz genau ansieht und zwar bei Tage an einem hellen Fenster. Die gute Gewohnheit, bei dem leichtesten Unwohlsein der Kinder ihnen sogleich in den Hals zu sehen, hat uns überhaupt erst zur Kenntniss der beiden ersten Stadien geführt. Wir würden früher niemals daran gedacht haben, die Schleimhaut eines Halses für krank anzuerkennen zwei oder drei Tage vor dem Sichtbarwerden der hanf- oder hirsekorngrossen Punkte, wenn uns die mannigfache Beobachtung dies nicht gelehrt hätte.

Beim ersten Stadium sehen wir unter der noch gar nicht sehr gerötheten Schleimhaut dünne, länglich geformte,

*) Literatur Seite 82.: Rindfleisch, Virchow's Archiv Bd. 21., Seite 486.

kleine, gelblich grau gefärbte Fädchen durchschimmern, von denen vielleicht drei bis vier in die Erscheinung treten.

Beim zweiten Stadium erscheinen dieselben gelblich rund wie Hirsekörner.

Beim dritten Stadium liegen diese Hirsekörner bereits auf der Schleimhaut und werden leider auch jetzt noch oft genug übersehen.

Beim vierten Stadium (Coccenstadium) haben sie die Grösse von Hanfkörnern, sind weiss und werden leider für die Zeichen einer follikulären Halsentzündung zum grössten Nachtheile des Kranken gehalten. Bei der regressiven Metamorphose, also bei der Heilung, sieht man aus diesen einzelnen Stellen mehrfach gespaltene Fädchen herausragen, die mit dem Pinsel hin und her geschoben, aber nicht beseitigt werden können.

Die Mandeln, wenn diese hauptsächlich befallen waren, bilden bei Vermehrung der hanfkorngrossen, prominirenden Punkte (Follikeln) eine Erdbeere; haben sich diese Follikeln in einer Rachenschleimhautfalte etablirt, so stellen sie eine Perlenschnur dar. Die Zwischenräume schwinden allmählig und der Belag ist nunmehr ein gleichmässig speckiger, er stellt jetzt

das fünfte Stadium dar.

Nach und nach verliert er seine weisse Farbe; er färbt sich gelblich, grün, braun, schwarz. der Geruch wird sehr übel. Belag und Blut befinden sich in der Zersetzung; die Diphtherie tritt in

das sechste Stadium

und führt, wenn die letzten Einpackungen nicht alsobald auf der Höhe der Krankheit mit Eintritt weisser Färbung des Belages die regressive Metamorphose einleiten, zum baldigen Tode.

Dieser letale Verlauf kommt bei der von mir seit 1863 befolgten, seitdem modifizirten Behandlung, wie die Statistik zeigt, überaus selten vor, ebenso selten lasse ich der Diphtherie Zeit, nach dem Kehlkopfe hinunter zu dringen. Finde ich solche vernachlässigte Fälle, so hat die Zuhülfenahme aller Faktoren, vor allem der Einpackung fast immer noch Erfolg, so dass bei Ergriffensein des Kehlkopfes sogar die Tracheotomie

überflüssig wird. Nächst mir haben Aufrecht und Rothe*) die wenigsten Krankheitsfälle zu verzeichnen und freue ich mich aufrichtig, in Ersterem einen Leidensgefährten zu haben, dem, gleich mir der Einwand gemacht wird, er zähle die aller-einfachsten Fälle mit auf. Noch einmal möchte ich die Herren Kollegen warnen, die Follikulär-Entzündung nicht für Diphtherie halten zu wollen. sie ist das vierte Stadium der Diphtherie. Früher verlief diese leichtere Form eben leichter; durch Zeit und Umstände ist dieselbe zur bösartigeren Diphtherie herangereift. Die bösartigen Pilze werden wohl nur deswegen im Belage der Follikulär-Diphtherie nicht gefunden, weil der Pilz im Verlauf der Krankheit seine Metamorphose durchmacht. Was werden die Herren Kollegen nun erst zu meiner Annahme von sechs Stadien der Diphtherie sagen? Sie werden dieselben nicht anerkennen wollen. Der angeführte Fall Willy Will und recht genaue Beobachtung mag sie überführen. In Virchows Archiv Band 21 Seite 486 über Entstehung des Eiters unter den Schleimhäuten findet sich etwas meinen Beobachtungen Verwandtes (Literatur Seite 82).

Die bisher noch gesund scheinenden Kinder in den Familien, in denen wir Patienten an unzweifelhaft bösartiger Diphtherie behandeln, werden die schwankenden Herren Kollegen eines Besseren belehren; ich muss offen gestehen, ich habe diese Erfahrung erst im vorigen Jahre gemacht und damit der Leser nicht etwa ein falsches unzutreffendes Urtheil über meine Diphtheriekranken erhalte, füge ich hinzu, dass ich diese Kranken in den beiden ersten Stadien der Diphtherie niemals und fast nie die an follikulärer Form Erkrankten amtlich als Diphtheritis-Kranke geführt habe. Ich unterliess es aus dem einfachen Grunde, weil ich bei den massgebenden Behörden um Kontrolle meiner gemeldeten Diphtheritis-Kranken gebeten habe zur Bestätigung der günstigen Erfolge meines Verfahrens und weil ich ganz resultatlose Auseinandersetzungen gehabt haben würde. Ich habe nur Fälle mit gleichmässigem Belage als Diphtherie im fünften Stadium gemeldet, denn wenn ich die Fälle in den beiden oder drei ersten Stadien hätte melden

*) Literatur Seite 91.: Aufrecht. Literatur Seite 91.: Rothe.

wollen. dann hätte ich statt der 739 vielleicht 1800* zur Meldung bringen können. Im Uebrigen habe ich bei der Literatur immer, wo ich es für zweckmässig hielt, meine Bemerkungen hinzugefügt und hingewiesen auf die Korrespondenz wichtiger Momente.

Wenn einige Autoren mit Quecksilber kuriren und noch so gute Resultate melden zu können glauben, so werden sie erstens meine Prozente niemals erreichen; und wenn sie meinen Prozenten sich nähern würden, so wird der denkende Arzt. sobald er die Wahl hat zwischen Quecksilber und dem schweisstreibenden Verfahren bei streng gemessenen Dosen von Kal. chlor. doch wohl dem letzteren als dem der jetztigen hygieinischen Strömung voll und ganz rechnungstragenden den Vorzug geben. Ausser dem Diphtheritisstoff reinigt dieses Verfahren den Körper noch von jedem anderen Krankheitsstoffe,** der Kranke geht wie von neuem geboren aus der Kur hervor ohne Nachkrankheit und wird dabei so schnell in zwei, in vier, höchstens in sechs Tagen zur völligen Gesundheit geführt; selten protrahirt der Verlauf, wenn nicht Fehler seitens der Angehörigen begangen werden. Was aber aus den unglücklichen Kindern, die mit Quecksilber behandelt wurden in Zukunft wird, darüber fehlt uns die Statistik. Alle Herren Kollegen werden mir recht geben, dass durch Quecksilber viel Siechthum geschaffen wird, Schwäche und Verfall der Generation. Wollen wir uns doch mit dem Quecksilber begnügen, wo wir es anwenden müssen, bei der Syphilis. bei Leuten, die eine strenge Schwitzkur (oder nennen wir es Wasserkur) wegen pekuniärer Verhältnisse sich nicht leisten

* Zur Zahl 1800 möchte ich bemerken, dass diese nur seit dem Jahre 1876 Oktober in Betracht kommen kann, seitdem ich genaue Statistik geführt habe. Die ersten Diphtheritiskranken sah ich nach vierjähriger praktischer Thätigkeit bei meiner Versetzung nach Königsberg i. P., viele später in meiner Privatpraxis im Oderbruch (oft 45 in einem Dorfe), später in Frankfurt a. O., eine erhebliche Anzahl in Berlin in der Amenpraxis. Ich glaube ganz gelinde gerechnet diese auf 1500 taxiren zu dürfen, so dass ich wohl im Ganzen circa 3000 Diphtherie-Kranke unter meinen Fingern gehabt habe.

** Dr. Esmarch lässt zu meiner grossen Genugthuung scrophulöse Kinder seit zwei Jahren Morgens 1½—2 Stunden in feuchten Kaltwasser-Packungen dunsten und abreiben.

können. Den Körper auswaschen, die Krankheitsstoffe eliminiren ist besser und durch diese Methode bringen wir unter die Menschen Sinn für Reinlichkeit der Häuslichkeit und des Körpers, Abhärtung, Kräftigung* und tilgen jedweden Krankheitsstoff; wir jagen ihn nicht von Haus zu Haus, nicht von Ort zu Ort.

Verdünnter Pockenstoff schwächt sich ab in seiner Wirkung; bei einem gewissen Zusatz von Glycerin oder Wasser verliert er seine Ansteckungsfähigkeit und verschwindet. Seien wir nicht kleinlich, seien wir nicht ängstlich besorgt, das Wasser feiert einen Triumph, wie beim Typhus, beim Wochenbettfieber, so beim Löschen des Feuers. Wir müssen der Hygieia folgen; sie fliegt uns hehr, frisch und froh, unaufhaltsam voran. sie reisst uns alle mit sich fort unbesiegbar und besiegt uns alle.

Lassen wir diese Erfolge, die ich in der Diphtherie zu verzeichnen habe, nicht der rohen Empirie der Hydrotheraphie, sondern suchen wir nach wissenschaftlicher Begründung. Genügt die meine nicht, so mögen andere glücklicher weiter forschen, denen Zeit und Apparate zur Verfügung stehen. Ich habe viel, viel über die physiologischen und chemischen Gründe nachgedacht, wie es kommen mag, dass durch das schweiss-treibende Verfahren, wie ich es mir seit 1863 zurechtgelegt, die Diphtherie absolut und willig heilt. Warum heilt Pylocarpin nicht so gut? etc. — Ich kam analytisch a principiatis ad principia von der Folge zum Grunde zurückgehend zu folgenden Schlüssen, die ich in der „Medizinischen Central-Zeitung“ vom 28. März 1885 Stück 25 veröffentlichte:

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Dr. Wachsmuth (Berlin): Wissenschaftliche Begründung meiner Diphtheritis-Heilmethode. (Direkte Mittheilung an die Redaktion dies. Ztg.)

* Kinder der Familien, in welche ich diese Abwaschungen mit Seesalz eingeführt habe, zeichnen sich vor allen andern durch frisches blühendes Aussehen vorthellhaft aus. Der Akt des Waschens selbst ist eine Kräftigung und Uebung der Muskeln; man vergleiche die bestaubten Blumen und die frischen Blätter, die täglich feucht abgewischt werden.

In No. 11 dieser Zeitung vom 7. Februar d. J. theilte ich in gedrängter Kürze die Grundzüge meiner Behandlung der Diphtherie mit, mittelst welcher ich überaus günstige Resultate erziele.

Dass die Diphtherie durch kleinste Organismen, die in schlechter Luft und in schlechten Speisen entstehen, von aussen in den Körper des Menschen eingeführt werden, dann ihre Lokalinvasion in den Körper entweder durch den Magen oder an der Schleimhaut des Rachens und der Nase finden und so in das Blut dringen, steht wohl allgemein fest.

Diese kleinsten Organismen vertragen aber nur einen für sie günstigen Nährboden, ihre Existenzbedingungen hängen also wesentlich von diesem ab.

Durch die mittelst meiner Behandlungsmethode intendirte Wasserentziehung nimmt nun das Blut eine Beschaffenheit an, welche dem Pilze den seine Existenz bedingenden Nährboden nicht mehr gewährt: es wird an Blutsalzen concentrirter, und in diesen Salzen geht der Pilz zu Grunde, ebenso wie die Trichine.

Nach Funke's Physiologie, § 14, Seite 45, enthalten 100 Grmm. venösen Blutes: Wasser Grmm. 69, feste Bestandtheile Grmm. 31 = 100. — In 100 Grmm. Schweiss sind enthalten: Wasser 98, feste Bestandtheile 2 = 100. — Es bleiben somit von je 100 Grmm. Schweiss 29 Grmm. fester Bestandtheile im Blute zurück.

Entzieht man nun 2 Pfund = 1000 Grmm. Schweiss, so bleiben $10 \times 29 = 290$ Grmm. fester Bestandtheile, um welche das Blut concentrirter wird.

Der Salzgehalt des Blutes wird noch vermehrt durch die von mir empfohlene Darreichung von Kal. chloric., welches überdies bei dem hydropathischen Verfahren viel besser vertragen wird, als ohne dasselbe, da die Kompressen auf den Magen diesen, wie den Darmkanal kräftigen, so dass es nicht zu Darmkatarrhen, Cachexie und Dissolution des Blutes kommt, wie bei dem rein medikamentösen Verfahren, bei welchem der Darmkanal und Magen nicht in dem Maasse Salze aufnehmen können, wie sie zur Tödtung der Pilze erforderlich sind. Der Magen wird katarrhalisch afficirt und arrodir, versagt

schliesslich ganz und nimmt nun auch nicht mehr die zur Erhaltung des Organismus nothwendige Nahrung auf. so dass der Verfall des letzteren nicht ausbleiben kann.

Ueberdies ist, da die Concentration der Blutsalze durch das schweisstreibende Verfahren überaus schnell bewirkt wird, die Verabreichung von nur geringen Quantitäten Kal. chloric. nothwendig, wobei trotzdem fast nie fehlschlagende Erfolge erzielt werden und Nachkrankheiten nicht zu befürchten sind. Interessant ist es, wie man bei Kindern, die mehrere Stunden tüchtig schwitzen, die bis dahin fest anhaftenden Membranen mit dem Pinsel wie Schmalz wegwischen kann.

Als ein zweites, dem Heilungsvorgang zu Grunde liegendes Moment kommt hinzu, dass, je intensiver die Transpiration bewirkt wird, desto mehr Sauerstoff von dem Blute durch die Haut attrahirt wird. Der Sauerstoff ist, wie überall, so auch hier im Blute ein Miasmen- und Pilztödter und zugleich ein Lebenswecker und Erfrischer für den menschlichen Körper. Der Organismus wird nicht allein durch die beim Abwaschen des Körpers nach dem Parforceschwitzen bewirkte frischere Temperatur gestärkt und erquickt, sondern es wird diese Wirkung auch noch erhöht durch das begierige Einathmen des Sauerstoffes seitens der Haut aus dem frischen Wasser und aus der Luft der von mir — wie selbstverständlich — empfohlenen gut gelüfteten Stuben.

Wie übrigens die Vermehrung der Blutsalze auf parasitäre Elemente wirkt, kann ich mir bei dieser Gelegenheit nicht versagen durch zwei, die Behandlung von Trichinose betreffende Beobachtungen zu illustriren:

Vor fünf Jahren erkrankten in der Fruchtstrasse zu Berlin mehrere Personen in Folge des Genusses von Schabefleisch (Rind- und Schweinefleisch) an Trichinose, vier von ihnen schwer, bei zweien etablirte sich eine Trichinenkolonie in den Kaumuskeln, erzeugte hier Abscesse, welche sich entleerten und den Körper nicht weiter genirten. Von den anderen ass eine Frau wegen flauen Gefühls im Magen reichlich Sardellen und blieb ganz verschont von üblen Folgen; ein dritter trank, wie er es gewohnt war, seine nicht unerhebliche Quantität Kognak und spürte nicht im Geringsten irgend welche Unbequemlichkeiten. Eine andere von mir behandelte Frau schwoll an den Armen stark an und klagte über behrende Schmerzen. Ich liess Merkurialsalbe einreiben

und reichte innerlich *Ammon. muriat.* in grossen Dosen, worauf sie in fünf Tagen bei starker Transspiration genesen war. Ich theilte damals den Fall dem Herrn Obermedizinalrath Dr. Eulenberg mit.

Noch interessanter war mir folgender Fall:

In Zechin im Oderbruch trafen die 50 Mitglieder einer Familie bei einer Kindtaufe zusammen und assen frische, ungekochte Schlackwurst und Wellfleisch, worauf alle erkrankten. Fünf Tage nach jenem Familienschmause suchte nämlich eins dieser Familienglieder, ein Mann Namens Ebel aus der Friedrichsfelderstrasse, meine ärztliche Hilfe nach. Meine erste Frage, ob er rohes Schweinefleisch gegessen, verneinte derselbe, doch kam er am andern Tage wieder, war noch mehr geschwollen und erzählte mir, er habe aus Zechin die Nachricht erhalten, dass alle dort versammelt gewesenen Verwandten an Trichinose erkrankt seien, so dass er wohl auch in Folge der dort genossenen frischen Schlackwurst an Trichinen leiden dürfte. Gegen die vorhandene Appetitlosigkeit hatte ich ihm bereits am ersten Tage *Acid. muriat.* verordnet, während ich ihm jetzt den Rath gab, in ein Krankenhaus zu gehen. Nach einem Jahre suchte der Betreffende abermals meine Hilfe wegen eines anderen Leidens nach, bei welcher Gelegenheit er mir erzählte, dass er damals nicht in das Krankenhaus gegangen sei, vielmehr nur die obige Arznei weitergebraucht und tüchtig, „mit Gewalt“ geschwitzt habe, worauf er nach drei Tagen genesen war. In gleicher Weise habe seine Mutter, die an Trichinen nicht glauben mochte, in der Annahme es handle sich um Wassersucht, den einen seiner Brüder ein paar Tage mit Gewalt schwitzen lassen, und sei auch dieser darnach ganz gesund geworden. Die übrigen Patienten lagen sechs Wochen schwer krank darnieder.

Dass in diesen Fällen die Heilung der Trichinose der schnellen Wasserentziehung aus dem Blute zuzuschreiben ist, erscheint mir unzweifelhaft. und leuchtet als Erklärung dafür die Annahme ein, dass durch Zunahme der Concentration der Salze im Blute diese parasitösen Organismen ihren Nährboden, ihre Existenzbedingung verlieren und dadurch ihren Untergang finden, eine Theorie, die auf die Diphtherie-Bacillen mit um so grösserer Sicherheit angewendet werden kann. Das Faktum ist nicht wegzustreiten, und bleibt es den Herren Physiologen, welche diese Vorgänge nicht anerkennen wollen, überlassen, weitere Aufklärung zu schaffen; durch ihre Unterstützung könnte es dann um so leichter gelingen, meiner in Rede stehenden Heilmethode allseitiges Verständniss und Vertrauen zu sichern. Dass dieselbe Siegerin bleiben wird, dessen

bin ich auf Grund meiner bisherigen bezüglichlichen Erfahrungen sicher.*)

Nach dieser wissenschaftlichen Begründung möchte ich mir noch Erörterungen über die Prädisposition zur Diphtherie erlauben. Es werden in erster Reihe immer überfütterte Kinder und solche, die überhaupt im Essen unmässig gehalten werden, von der Diphtherie befallen werden; ferner skrophulöse, süchtige Kinder, überhaupt Individuen mit schlechten Säften. Schweinefleisch, Schweinefett prädisponirt mehr, wie alles Andere zur Diphtherie. Dann unreinliche Menschen, die ihren Körper, wie ihre Behausung nicht rein halten. Aus dem Hollsteinischen berichtet z. B. Nöldechen in seiner Diphtherie über die Entenpfühle vor den Häusern als über Infektionsherde; wie ich mich ebenfalls in den pommerschen Dörfern unweit der Küste überzeugte und von Patienten aus dem Hollsteinischen vielfach gehört habe. In der Grossstadt befördert die Prädisposition das gedrängte Zusammenwohnen; das Nichtöffnen der Fenster namentlich im Winter, wo die Armen die schwer geschaffene Wärme nicht entrinnen lassen wollen.

Was die Kinder betrifft, so räuspern diese sich nicht, sie speien nicht aus, sie schlucken den Pilz herunter; von früh an sollten diese zum Gurgeln, im vorgerückten Kindesalter zum Bürsten der Zähne und Ausspülen des Mundes früh und vor dem Schlafengehen angehalten werden. Frauen acquiriren die

*) Die Redaktion der Zeitung knüpft hieran die Bemerkung: Im Anschluss an obige Mittheilung sei es uns gestattet, auf die von dem Dirigenten des Kinderhospitals des Prinzen Oldenburg in Petersburg-Dr. N. Lunin, in seinem neuesten „Beitrag zur Theraphio der Diphtherie“, über den wir in dieser Nummer zu referiren begonnen haben, am Schlusse seiner Arbeit gemachte Bemerkung hinzuweisen, dass er bei der Laryngotracheitis fibrinosa den Patienten viel Getränk (3 bis 4 Liter Wasser oder Thee mit Kognac in 24 Stunden) verordnete und ihren ganzen Körper in nasse Laken und wollene Decken auf 1 bis 2 Stunden einpacken liess, wodurch dieselben sehr bald in starke Transpiration geriethen, als deren Folge sich ein Feuchterwerden der sichtbaren Schleimhäute, der Nase und Mundrachenhöhle, ein feuchter Husten einstellte und feuchtero Rasselgeräusche die schnurrenden, pfeifenden, trockenen Rhonchi ersetzten. Solcher Einwicklungen, wurden den Kindern 5 bis 6 in 24 Stunden gemacht und selbst nach der Tracheotomie fortgesetzt.

Diphtherie mehr wie die Männer, weil jene in der Häuslichkeit ihre Beschäftigung haben, ihre an Diphtherie kranken Kinder pflegen müssen. während die Männer draussen ihrer Arbeit nachgehen, rauchen und mehr Spirituosen trinken. Was meine eigene Person anbelangt, so wurde ich in ganz unverkennbarer Weise während meiner 26jährigen, praktischen Thätigkeit acht mal von schwerer Diphtherie befallen und kann die Symptome ganz genau beschreiben. Ich lag bei Epidemien in stetem Kampfe mit Diphtherie. weil ich ausser meinem Gurgelwasser von hypermagansaurem Kali irgend welchen Vorsichtsmassregeln durchaus nicht entsprach und mich dabei stets lange bei den Patienten aufhielt, die ersten Umschläge stets selbst legte. den Hals pinselte, in die Nasenlöcher träufelte, ja selbst die Kinder badete, einpackte und abwusch. Heisse Ohren, über den Rücken heisse Fluida, Genickschmerzen, Durst, allgemeine Schläffheit sind die ersten Symptome; ich bleibe aber doch au fait, weil ich alle Morgen mich kalt abwasche und zwar mit Seesalzlösung. Was wäre wohl aus mir geworden bei dem immerwährendem Einfluss des Infektions-Stoffes auf meinen Körper, wenn nicht die Abwaschungen kompensentarisich und desinficirend gewirkt hätten? Im Sommer waren die nicht gezählten Anfälle nur leichter Art, Schlingbeschwerden, heisse Ohren, leichtes Frösteln, erschwertes Treppensteigen. Im Winter, wenn ich die Waschungen aussetzte, hatte ich schwere Diphtherie zu bestehen, der fast immer auch eins meiner Kinder anheimfiel. Jene leichteren Zustände ändern in auffallend schneller Weise die Symptome: wüste Phantasien ähnlich den Malaria-Anfällen, die ich als passionirter Angler in meiner Jugend vom See wiederholentlich mir zuzog. Schüttelfrost, allerdings ohne Kopfschmerz, der beim Wechselfieber nie fehlte, trockene Hitze, schluchzendes Athmen, jagenden Puls, ein Toben und Jagen des Blutes durch den ganzen Körper; und wie änderte sich das Bild beim schnellen Wechsel der Kompressen und beim Ausbruch reichlichen Schweisses nach Bekämpfung des Fiebers. Im Halse hielt ich das Gurgelwasser 10 Minuten lang, schloss die Lippen fest beim Luftholen und gurgelte kräftig aus: die Seite am Halse nach der hin ich ausspie, heilte schneller; hier stiessen sich die Membranen znerst ab, dann wechselte ich

mit der Lage, so dass ich nach der anderen Seite hin ausgurgelte. Zwei Tage hielt es mich im Bette, Morgens wusch ich mich kalt ab, oft noch bei leichtem Frost und wie in einer anderen Welt, dann brach unter den Umschlägen massenhafter Schweiss aus und von Minute zu Minute wurde das Befinden ein Besseres.

Diese Abwaschungen auf das Ernsteste als den besten Schutz gegen jegliche Infektion zu empfehlen, sehe ich mich verpflichtet nach mannigfachster Erfahrung an meinem eigenen Körper. Ich erinnere dabei an die Worte unseres grossen Strategen von Moltke in seiner Reisebeschreibung aus dem Orient: „Ich fürchtete die Cholera nicht, denn ich wusch mich alle Morgen kalt ab“. Dieses Abwaschen schützte mich auch im Jahre 1860 während der Typhus-Epidemie der Ulanen im Moabiter Garnison - Lazareth, obgleich ich der Ansteckung in erhöhtem Grade dadurch preisgegeben war, dass ich, der ich dort meine ersten Kranken sterben sah, bis zum letzten Athemzuge des Sterbenden durch persönliche Pflege dem Tode sein Opfer abzurufen suchte. Noch heute ist mir der Geruch des Todesschweisses jenes Sterbenden erinnerlich, der in meinen Armen den letzten Athemzug that und doch wurde ich nicht inficirt. Bei der Typhus - Epidemie 1862 in Posen, sowie im Oesterreichischen Kriege 1866 bewährten sich mir die kalten Abwaschungen in gleicher Weise; in Lundenburg stand ich oft in den Ejektionen der Cholerakranken bis über die Sohlen meiner Stiefel und rieb und frottirte die Kranken selbst, um das Wärterpersonal bei gutem Vertrauen zu erhalten. Ich packte die Kranken in nasse Laken und wollene Decken, bis Reaktion und Genesung eintrat; dabei war ich nicht einmal im Stande, ein anderes Getränk als Wasser zu geniessen, weil ich in Folge des übermässig strapaziösen Schlachtentages bei Gitschin an den bedrohlichsten Kongestionen litt, die mir jeglichen Genuss erregender Getränke unmöglich machten. War ich doch oft nicht im Stande, die Worte zu sprechen, welche ich wollte, sobald ich nur ein Geringes über meine Kräfte gearbeitet hatte; trotzdem ich also nur Wasser trank und im höchsten Grade der Infektion ausgesetzt war, blieb ich verschont. Ich erwähne diese Dinge, um meine

Kompetenz für die Behauptung zu beweisen, dass man durch Anregung der Hautthätigkeit den Körper immer aufs neue von den stets aufgenommenen Krankheitsstoffen reinigt, dass man durch die Erfrischung des kalten Wassers den Körper kräftigt und stärkt. Ein Zusatz von Seesalz wirkt ausserdem noch belebender auf das Nervensystem. der Magen bleibt gesund und diese letztere Wirkung erhöht man in hervorragender Weise durch Kompressen; so bewirkt die Pflege der Haut in der angegebenen Weise den denkbar besten Schutz vor Krankheit und die schnellste und sicherste Unterstützung der Genesung. Anders verhält es sich mit der Eisbehandlung. Ich habe mich über Nöldechens*) Urtheil über das Eis gefreut: er misst der Wirkung desselben nicht die Bedeutung zu, die von einigen Autoren so viel gerühmt wird. Ich bin ein vollkommener Gegner des Eises. da es bei meiner Behandlung geradezu störend wirken würde; ich will Schweiss. ein Abstossen der Diphtheritis-Pilze von innen heraus durch Ertöden derselben und ihren Erguss nach aussen durch die Saftströmung. die beim schweisstreibenden Verfahren sowohl auf der Haut. wie auf den Schleimhäuten so mächtig angeregt wird. Diese physiologische Wirkung des Parforçeschwitzens durch Wasser muss man am eigenen Körper erfahren haben. um sie voll und ganz zu würdigen. Das Eis tödtet vielleicht lokal die kleinsten Organismen. heilt aber unmöglich die Krankheit und lässt Lähmungserscheinungen zurück. wie sie in der Literatur vielfach beschrieben sind. Ich sah Kranke anscheinend von der Diphtherie. mit welcher ich dieselben in die Krankenhäuser geschickt hatte. geheilt zurückkehren. wurde aber nach zwei bis drei Tagen zu ihnen gerufen und fand sie krank an einer tödtlichen Lungenentzündung. Anhaltend wende ich das Eis nur bei Gehirnentzündung. bei Kontusionen. bei frischen Verletzungen. bei der Cholera an. ferner beim Brechdurchfall. (hier aber nur höchstens einen halben Tag. bis der Brechreiz vorüber ist) aber um Gotteswillen nicht tagelang bei der Diphtherie. bei welcher noch das Nichtschlafenlassen empfohlen wird; das ist ein Versuch. den wohl kein Menschenkind besteht. Diese Misshandlung erinnert mich an das Todtgekitzeltwerden bei den Chinesen.

*) Literatur Seite 93.

Ich will nun einige Punkte hervorheben, die für das Eis sprechen könnten; allerdings weiss ich nicht, ob dieselben überhaupt bereits jemals beleuchtet worden sind. Ich nehme an, im Halse etablirt sich an der *Affectio localis* ein mehr bösartigerer Faulungsprozess als im Blute selbst, weil hier im Halse die atmosphaerische Luft Zutritt und ich will hier der Gangrän vorbeugen. Durch das Eis kontrahire ich die Gefässe und lasse nun die bösartige Lymphe nicht in den Säfte-Kreislauf von hier nach innen treten, aber ebenso schliessen sich auch die Safrtröhrchen, die von innen nach aussen führen und diese Absonderung möchte ich doch durchaus nicht unterdrücken. Ich werde also nur eine Stauung und unter den Pilzrasen eine enorme Anschwellung und jene gummiartige Geschwulst erzielen, die in so verhängnissvoller Weise die Prognose trübt, während, wenn die Pilzschicht perspirabel bleibt, durch Gurgeln mit den passenden Wässern eine Auflockerung und mit zunehmender Entgiftung des Blutes eine Abstossung des Belages ermöglicht wird. Diejenigen Kollegen, und das sind hoffentlich doch nun endlich alle, wie Taube und Letzerlich.*) welche die Diphtherie für eine Infektionskrankheit halten, werden auf die Heilung von innen heraus das grösste Gewicht legen und die Lokalbehandlung mit Eis wenigstens nicht forciren, vielleicht höchstens einmal zur Linderung trockener Hitze im Schlunde vorübergehend Eispillen reichen. Die Lähmungserscheinungen werden hauptsächlich bei Eisbehandlung eintreten, einmal durch das Eis selbst (wer kennt den Schmerz nicht beim Eisessen oben am Gaumen) und zweitens durch Zurückhalten des Diphtheriestoffes im Körper, der nur durch Schweiss ausgelaugt werden kann. Wenn die Herren Kollegen die leicht verlaufenen Fälle aus ihrer Praxis sich in die Erinnerung rufen, so werden sie finden, dass diese entschieden Individuen betrafen, die leicht schwitzten.

Endlich habe ich noch zum Schluss der jetzt mehr wie früher auftretenden Nasendiphtheritis Erwähnung zu thun.

Die Eltern holen sich bei allen Anginen, also auch bei beginnender Diphtheritis Kal. chlor.; die Kinder gurgeln und die meisten Fleckchen verschwinden, aber in der Nase

*) Taube Literatur, Seite 91. — Letzerlich, Seite 91.

zuchtet sich der Pilz unaufhaltsam weiter fort. Es tritt bedrohliches Fieber ein; der herbeigerufene Arzt entdeckt hinter dem Velum die aus der Nase fließende schleimigeitrigte Masse; das hohe Fieber, der ganze Zustand lässt ihn Nasendiphtherie erkennen, die in der That das langweiligste ist, was bei Diphtherie Arzt und Eltern treffen kann. Letztere denken, ihre Kinder werden unnütz durch die Behandlung gequält und der Arzt darf doch nicht eher ablassen, bis der Schleim aus der Nase klar und rein ist, das Fieber mehrere Tage nachgelassen und das Allgemeinbefinden sich sichtlich gebessert hat. Oder aber die Diphtherie ist im Halse immer noch nicht zu suchen, springt auf den Kehlkopf über und tritt plötzlich trotz sorgfältig behandelter Nasendiphtherie hier im Kehlkopf als Symptom des Allgemeinergriffenseins auf. Man sei energisch und inscenire bei Nasendiphtherie sofort die strengste Behandlung. Gegen Blutungen lasse ich liquor ferri sesquichlorati in verdünntem Zustande einträufeln und lege Eis zeitweise auf Nase und Genick, aber nur 5 oder 10 Minuten lang, bis die Blutung steht. Auch rühre ich Decoct. secal. cornut. gramm 1 auf Wasser gramm 100 ein und setze einen Theelöffel Liquor ferri sesquichlor. dazu zum Einträufeln.

Nach Darlegung meiner so einfachen Methode stand ich in der Berliner Universitäts-Bibliothek oft verwundert über die Reichhaltigkeit des Materials; welche Mühe, welche Zeit ist da verwendet worden! Wie ernst haben alle die Männer geforscht! Und doch hat die Mikroskopie ihre Aufgabe bei weitem noch nicht erfüllt; sie wird finden, wie bei den verschiedenen Stadien der Diphtherie der Pilz seine Veränderung, seine Metamorphose progressiv fort entwickeln wird von der einfachen Cocce bis zum bösartigsten Bacillus; da werden diese beiden Formen noch nicht genügen. Aber was die Behandlung anbetrifft, so erscheint es mir wie ein Jagen und Stürmen weit über die höchsten Gebirge, um Goldlager zu entdecken und alle treten sie über den Diamant weg, der am Fusse der Berge so dicht, so nahe liegt.

Ueber weitere epikritische Auslassungen verweise ich auf die Literatur, in der ich stets das Erwähnenswertheste angeführt habe.



F.

Die Literatur der Diphtherie.

In der Universitätsbibliothek zu Berlin fand ich ausser den später anzuführenden Broschüren und Werken zuerst in dem „Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin“ (herausgegeben von R. Virchow und B. Reinhardt vom Jahre 1847 bis 1853, seit 1853 von Virchow allein) über Diphtherie und hierauf Bezügliches in

Band 9 aus dem Jahre 1856 unter No. XX. Seite 557 1856 „Beiträge zur Lehre von den beim Menschen vorkommenden Parasiten von R. Virchow“ eine Abhandlung über Pilzbildung auf und in thierischen Organismen, die für mich als die erste Annahme und Erkenntniss über die Pilzbildung am thierischen Körper von Wichtigkeit ist. Virchow beginnt also: Das grosse Interesse, welches vor 15 Jahren die Entdeckung immer neuer pflanzlicher Parasiten bei den Aerzten erregte etc. Demnach beginnt die Aufmerksamkeit der Aerzte bereits im Jahre 1840 sich auf die Pilzgebilde zu richten.

Der Verfolg dieser Forschungen ist sehr interessant; dieselben nehmen ihren Anfang mit den Schimmelpilzen Mycosen (Virchow, Würzburg. Verh. V., S. 102.) V. wählte für den Nagelpilz den Namen Onycomycosis, für den der Haut Dermatomycosis achorina (Tinea. Porrigo. Favus), microsporina (Pityriasis versicolor, Chloasma) etc. Der Lungenpilz Pneumomycosis wurde zuerst bei Vögeln in ihren Respirationsorganen entdeckt als von grüner Farbe und zwar veröffentlicht

zuerst A. C. Mayer (Meckel's deutsches Archiv 1815 I., S. 310) über Schimmel bei einem Holzheher in den Bronchien und Luftsäcken desselben. Jäger beobachtete dasselbe bei zwei Schwänen, Heusinger bei einem Storche und Raben, R. Owen bei einem Flamingo, Deslongchamps in den Luftsäcken der Eidergans, Serrurier und Rousseau in den phthisischen Lungen eines Papageis, sowie bei Tauben und Hühnern, Johann Müller und Retzius bei einer Schneeeule, Dubois beim Falken, Rayer und Montagne beim Dompfaffen, Spring beim Goldregenpfeifer, Robin beim Fasan. Alle stimmen in der Beschreibung überein, dass dieser Schimmelpilz grün sei. Müller und Retzius bestimmten die Form zuerst als die eines Aspergillus. Serrurier und Rousseau haben bei einem höheren Thiere, dem bengalischen Hirsch, *Cervus axis*, diesen Pilz beobachtet.

Die ersten Lungenpilze beim Menschen und zwar in den Cavernen eines Phthisikers fand Bennet, dann Rayer. Remak sah häufig bei Pneumatikern gablig getheilte Thallusfäden auf den expektorirten Bronchialgerinseln. Virchow beschreibt die von ihm in vielen Fällen beobachteten und nach ihm bei Broncho- und Pneumonomycosis aspergillina vorkommende Pilze.

Virchow geht darnach zum Nasenpilz *Puccina* über und behandelt die *Onychomycosis* eingehend; über *Diphtheritis* pilze giebt es hier noch keine Andeutung.

In Band 21, V. Arch. Seite 486. „Ueber die Entstehung des Eiters auf Schleimhäuten von Dr. Ed. Rindfleisch“ heisst es: „wie verträgt sich, so fragen wir mit Recht, die Absonderung eines in der Tiefe des Epithels gebildeten Eiters mit dem Bestande einer Lage normaler Epithelzellen an seiner Oberfläche?“ — Etwas Aehnliches liegt vielleicht in meiner Beobachtung des ersten Stadiums der Diphtherie. in dem ich tief unter der Schleimhaut kleine einzelne gelbe Zäsern wie abgerissene Fädchen hin und her sich bewegen sah. Hierzu haben noch Arbeiten geliefert: Dr. Henle in „Hufeland's Journal“ (Band 86, Jahrgang 1838), Güterbock (Berlin 1837), J. Vogel (Erlangen 1838) Förster (Würzburger Medizin. Zeitschrift I. Bd., 2. Heft), Buhl (Virchow's Archiv

Bd. XVI. S. 168), Remak (ebendasselbst Bd. XX. S. 98), Eberth (ebendasselbst Bd. XXI. S. 106).

Ueber die Lähmungen nach Diphtherie berichtet 1862 im Band 25 Seite 114 vom Jahre 1862 Dr. Herm. Weber, Arzt am deutschen Hospital in London; nach ihm sind diese Lähmungen von Marcus Aurelius Severinus aus der Epidemie in Neapel vom Jahre 1618 bereits beschrieben.

Ein Fall von haemorrhagischer Diphtherie des Darmes von Dr. R. Nesemann findet sich in Band 35 1866 Seite 609 Heft 4 aus dem Jahre 1866. Interessant sind die Arbeiten von Dr. Podcopaer (im Medizinalboten, St. Petersburg 1865) über die lähmende und vergiftende Wirkung des Chlorkalium bei Fröschen und Hunden, u. z. zuerst der unteren Extremitäten, dann des Herzens, und Tod durch ein Centigr. einer Lösung Chlorkalium ein Theil auf fünf Theile Wasser, in die Speiseröhre oder unter die Haut injicirt. In Band 33, Seite 509 heisst es: chlores saures Kali giebt ähnliche Wirkung. — Diese Mittheilung bestätigt meine Ansicht, dass viele Kinder durch zu grosse Gaben von Kal. chlor. zu Grunde gehen; viele Lähmungen mögen mehr dem Kal. chloric. zuzuschreiben sein als der Diphtherie.

Band 36 Seite 160 über eine pseudo-diphtheritische Membran von Ernst Hallier, Professor in Jena, am eigenen Körper beobachtet, vom Staub in seinem Bibliothekszimmer, stimmt mit einer Beobachtung an mir selbst. Er nannte den auf der Membran gefundenen Pilz: *Leptothrix* — im Jahre 1866.

Band 40, Seite 285 enthält ein Erysipelas universale und 1867 ausgedehnte Diphtherie der Magen- und Darmschleimhaut von Dr. Franz Meschede aus Schwetz.

Band 40, Seite 296 bringt zwei Fälle von Angina diphtheritica vom Medizinalrath Dr. Loewenhardt zu Sachsenburg bei Schwerin in Meklenburg. Unter 13 Fällen starben diese beiden behandelt mit hypermang. Kal., innerlich und äusserlich zum Gurgeln, und hydrophathischer Einwickelung des Halses, dafür das immerhin noch günstige Resultat, während einigen Autoren alle und anderen 50% gestorben sind. Sektion des ersten Falles ergab Fortsetzung des diphtheritischen Belages

bis in die kleinsten Verzweigungen der Bronchien. Beim zweiten Fall trat plötzlicher Tod ein während des Schlafes nach Loewenhardt in Folge Verschiebung der in Form einer Röhre abgelockerten und verschobenen Diphtheritis-Membran, die das Lumen des Kehlkopfes verschloss.

1869 Band 45. Seite 327. „Beiträge zur Kenntniss der Diphtherie“ von Ludwig Letzerich aus Weiburg. Dieser will die Krankheit nur örtlich behandelt wissen und zwar mit Kal. carbonic.; er giebt Brechmittel, erzielt nicht gute Resultate, seine mikroskopischen Untersuchungen sind sehr schätzenswerth: Hyphomicetes in der Familie Cladosporium. Art Zygodemus.

1869 Band 46, Seite 229. Bestätigung seiner früheren Mittheilungen (Letzerich).

1870 Band 50, Seite 550 bringt vom Dr. Nassiloff aus St. Petersburg interessante Impfversuche mit Diphtheritispilzen bei Hühnern und Kaninchen; der Erfolg ist je frischer desto sicherer. Er zieht mit in seine Betrachtungen: Ruz. Darrach. Hüter. Tommasi. Bitteheim. von Recklinghausen. Trendelenburg. Hoffmann. Stricker und Wagener; letzterer behauptet, es gebe keinen Unterschied zwischen Diphtherie- und Croup-Pilz. Nassiloff meint der braunkörnige Diphtheritis-Pilz lagert in einem Fibrinbalkennetze. Alle wollen Veränderungen zu verschiedenen Zeiten im Fortschreiten des pathologischen Prozesses beobachtet haben. — Dies stimmt mit meiner Annahme überein: Anfangs Coccen, die je nach Umständen zu den bösartigeren Bacillen sich kultiviren. Buhl's Ansicht, dass die Pseudomembran das Symptom eines Allgemeinleidens sei, ist ganz die meine: zu den eben an der Schleimhaut des Menschen anhaftenden Pilzen gelangen wir selten ausser bei Wunden. Die eben an der Schleimhaut anhaftenden Pilze dokumentiren sich bei Erwachsenen durch lebhaftes Jucken und werden durch Räuspern expectorirt, bei Kindern heruntergeschluckt, so dass bei Sichtbarwerden jener hirsekorngrossen Punkte nur das Fieber entscheidet, ob diese Symptome das Allgemeinergriffensein des Körpers bekunden: beim Anfliegen der Pilze und bei lokal verlaufendem Prozesse ist kein starkes Fieber vorhanden, solange nicht die

Lokalanhaftungsstelle zugleich die Invasionsstelle der Pilze in das Blut bildet.

Band 51, Seite 148. Dr. Sachse in Berlin ein Fall von 1870 Hautemphysem bei Diphtheritis. Das Emphysem hervorgerufen durch Befallenwerden der unteren Lungenspitzen von der Diphtheritis; wie Virchow vorhersagte und wie die Sektion bestätigte.

Band 52, Seite 231. „Diphtheritis und Diphtherie“ von 1871 Ludwig Letzerich, der jetzt in Idstein bei Wiesbaden wohnt, findet Verschiedenheit der Sporen und Episorien. Kaninchen zeigen 36 bis 52 Stunden nach Verschlucken der Diphtheritismembranen die ersten Symptome der Wirkung: Unbehagen, Traurigkeit, Appetitlosigkeit. Nach vier bis fünf Tagen ergab die Sektion eben diese linsen- bis bohnenförmigen Erhabenheiten, wie an den Tonsillen der Kinder und Zerstörungen bis über die Musculosa der Mucosa hinaus. Er erwähnt hier den Prof. Grohe (Injektion von Pilzsporen).

Band 52, Seite 240. Dr. Franz Hartmann in Wies- 1871 baden, „Ueber Croup und Diphtheritis der Rachenhöhle, Exsudat und Eiterbildung.“ H. behandelt sehr eingehend die Resorption des Pilzes, erwähnt hierbei Kästner, Main, Keber, Letzerich, Brücke, Ludwig, Kölliker, Virchow, Donders, Leydig, Lösch, Bretonneau, Henle, Pfeuffer, Steffen, Erb, Cohnheim, Bartels. — Der hier ausgesprochenen Ansicht, dass Croup und Diphtherie gleichbedeutend sei, muss ich ganz entschieden widersprechen. Der Croup befällt plötzlich, ohne alle Vorboten ganz gesunde Kinder bei rauhem, trockenem Winde; es ist also absolut eine Erkältung. Der Croup tritt auf, ohne dass irgend wo Diphtherie zu spüren war. Wenn Croup und Diphtherie dasselbe wäre, so müsste ich während meiner vielen Beobachtungen, denen ich nach meiner 26jährigen ununterbrochenen, recht reichhaltigen Praxis eine Stimme einzuräumen bitte, doch einmal andere Mitglieder einer Familie an Diphtherie erkranken gesehen haben; das war niemals der Fall. Es kann ja ein Pilz die Pseudomembran im Kehlkopf bilden und auf der durch rauhen Wind entzündeten Schleimhaut bis tief in die Lungen sich schnell verbreiten, der Diphtheritis-

Pilz ist es aber nicht, weil die Ansteckungsfähigkeit fehlt, die der Diphtherie in so hohem Grade eigen ist.

- 1871 Band 52, Seite 260. „Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie des Rachens“ von Dr. A. Classen in Rostock. Bei 155 Fällen starben 37. — Er spricht der Citronensäure und der schwefligen Säure zur Lokalätzung das Wort. Innerlich Chlorwasser und auch damit lokal behandeln. Hält gleich mir für das beste Reinigungsmittel Kal. chloric. Classen hat Alles versucht, Carbol, sogar Mercur, dieses hat ihn aber auch im Stiche gelassen. Ein bestimmtes mit Ueberzeugung zu empfehlendes Mittel hat er nicht gefunden. Seine sonstigen Ausführungen sind werthvoll.

Dass die meisten Diphtheritis-Fälle in Rostock im Juli auftraten, frappirte mich. Eingezogene Erkundigungen haben indessen ergeben, dass im Juli die vorherrschenden Westwinde über die Stadt den Pesthauch der im Westen gelegenen Abdeckerei bringen.

- 1871 Band 52. Seite 523. Dr. Paul Güterbock, „Hautemphysem bei Diphtheritis.“ — Mir ist ein Fall in der Praxis vorgekommen ohne Diphtherie bei käsiger Pneumonie. Das Bild ganz dasselbe. Cyanose-livide. Tod.

- 1872 Band 55. Seite 324. Ludwig Letzerich, „Ueber Nephritis Diphtheritica aus Braunfels.“ Beschreibt den Befund der Niere eines an Wassersucht in Folge der Diphtherie zu Grunde gegangenen Kindes; er stellt dar. wie die Pilze das ganze Gewebe durchsetzen und rasenförmig sich etabliren.

- 1872 Band 56, Seite 56. Senator bestätigt die mikroskopischen Befunde von Hallier, Letzerich, Wagener, Classen. Buhl, Hüter, Oertel. Nassiloff, meint aber Leptothrixfäden und runde körnige Körperchen auch im älteren Urin, der nicht von Diphtheritis-Kranken entnommen, gefunden zu haben und zieht Traubes Lehre von der alkalischen Harngährung (Ges. Abh. 11. 644) hinzu. Seine Bestätigung, dass bei der Follikulär-Entzündung ebenfalls diese Pilzgebilde vorkommen. ist für meine Ansicht, diese Entzündung für Diphtherie halten zu wollen, eine Bestätigung. Der Faulungs-Prozess im Urin kann ja sehr gut Diphtheritis-Pilze erzeugen, wie jede andere faulige Zersetzung; woher soll überhaupt der Diphtheritis-Pilz

anders in die Welt gelangen als durch irgend welchen Faulungsprozess? Fällt er auf günstigen Boden, so etabliert er sich dort weiter und beginnt seine zerstörende, vergiftende Thätigkeit. Mit Senator bin ich in vollem Masse einverstanden, dass Kal. chloric. das beste Reinigungsmittel zum lokalen Gebrauche ist. Die Lähmungen, meint er, seien identisch mit Leyden's Neuritis migrans, die centripetal ihren Lauf nimmt.

Band 57, Seite 228. C. J. Eberth in Zürich, „Ueber 1873 diphtheritische Endocarditis“, meint die Diphtherie mit vielfachen Lokalisationen sei die Pyaemie in Ueberstimmung mit Hüter, aber im Gegensatz zu Klebs. Er erwähnt die Forschungen von Beckmann, Buhl, Waldeyer, Wagener und nennt die Diphtheritis-Pilze Kugelbakterien.

Band 58, Seite 303. Dr. Ludw. Letzerich. „Die 1873 Entwicklung der Diphtheriepilze.“ Micrococcusblasen von 0,06 Millimeter bis 0,18 Millimeter; es bilden sich Pilzrasen, auf diesen Mycelien und schliesslich die Sporen des Brandpilzes, wie sie auf Diphtheritisexsudaten gefunden werden in netzförmiger, sechseckiger Anordnung; Plasmakugel-Micrococcusblase, Kugelbakterie.

Band 62, Seite 62. Professor R. Maier in Freiburg: 1875 ein Fall von primärer Endocarditis diphtheritica.

Band 63, Seite 178. Dr. Ludwig Letzerich, „Ein Fall 1875 von Impfwunden und Diphtherie.“ Allgemeine Diphtherie. Tod. Nach der Beschreibung entwickelten sich bei den 5 an Diphtherie oder unter ähnlichen Symptomen erkrankten von den 22 geimpften Kindern die richtigen Schutzpocken; die diphtheritischen Erscheinungen mit Erysipel an den Impfstellen erst am dreizehnten Tage. In der ursprünglichen Lymphe hat also die Erkrankung nicht gelegen, denn 13 Tage dauert die Incubation absolut nicht. Ich stelle nun die Frage, wie wurden die Kinder zum Abimpfen verwendet, also am 8. Tage? Kann da vielleicht das Blut dieser Kinder mit dem Blute eines neu zu impfenden, etwa jetzt noch an latenter Diphtherie leidenden Kindes in Kontakt gekommen sein? War Diphtheritis im Hause eines dieser Kinder? Warum erkrankten fünf Kinder? Hatten Diphtheritis-Krankenbesuche am Tage der Abimpfung kurz vorher stattgefunden oder wurden die fünf Kinder bei der

Abimpfung in einem anderen Hause (in dem die Diphtherie war), als die anderen 17 untersucht, vielleicht in der Schule?

- 1875 Band 64, Seite 102. Dr. Ludwig Letzerich, „Experimentelle Untersuchungen und Beobachtungen über die Wirkung der Salicylsäure bei Diphtherie.“

Die Lösung: 1) 0.25 Acid. salicylic. in 1.0 Alkohol und 120.0 Aqu. dest. 2) 1.0 Salicylic. in 90.0 Aqu. dest. und 1.0 Alkohol. 3) 1.0 Salicylic., 1.0 Alkohol und 60.0 Aqu. dest. 4) 0.5 Salicylic., 0.5 Alkohol und 20.0 Aqu. dest.

Erfahrungen bei sieben kranken Menschen waren günstig, bei Kehlkopfdiphtherie wieder nicht.

Bei Zusatz eines Tropfens von 1 und 2 schwanden die vorher lebhaften Bewegungen der Bakterien nach und nach, bei 3 und 4 hörten die Bewegungen plötzlich auf; es erschienen in dem Protoplasma massenhafte Luftbläschen (Vacuolen).

Die Injektion von Diphtheritisprotoplasma mit zwei Tropfen der Lösung 4 ging beinahe spurlos am Kaninchen vorüber. Ein Anderes wurde erst mit Protoplasma injicirt und erhielt innerlich auf Semmel mit Milch zweistündlich 0.25 Salicylsäure; dieses genas in sechs Tagen. Ein Drittes, dem das Protoplasma in die Schleimhaut der Lippe geimpft wurde, ging in fünf Tagen trotz Salicyldarreichung, an Kehlkopfdiphtherie zu Grunde. Das Uebelbefinden tritt nach zwei mal vierundzwanzig Stunden ein. Werden die Protoplasmen direkt auf die Kehlkopfschleimhaut gebracht, ist der Verlauf ein bedeutend rapiderer.

- 1875 Band 65, Seite 419. Dr. Ludwig Letzerich. „Ueber Encephalitis diphtheritica.“

Sein eigenes Kind erkrankte am zehnten Lebenstage an Diphtherie durch ihn selbst inficirt. Vierzehn Tage nach der Heilung der lokalen Halsaffektion durch Salicylsäure starb das Kind in der sechsten Lebenswoche an diphtheritischer Paralyse des Gehirns, wie die Sektion ergab: Im grossen Gehirn mehr in der grauen Substanz, als in der weissen waren Pilzrasen und Bakterien in grosser Menge durch die Lymphgefässe und durch die Blutgefässe dorthin geführt. Pilzembolie in den

kleinsten Blutgefäßen; in der grauen Substanz mehr, weil hier die Gefäße sich mehr schlängeln und mehr anastomosiren.

Band 70, Seite 352. Professor Dr. J. Rosenbach in 1877 Göttingen. „Vier Fälle über Myocarditis diphtheritica.“ Von drei Kaninchen, denen ein Stückchen des präparirten Herzfleisches in die Trachea genäht wurde, starben zwei nach 24 Stunden suffucatorisch.

Band 70, Seite 461. Dr. Carl Weigert zu Breslau, 1877 „Ueber Croup und Diphtheritis.“ Künstliche Erzeugung des Croup bei Kaninchen durch Aetzammoniak.

Band 72, Seite 218 und Nachtrag. 1878

Band 85. Seite 181. Dr. Paul Meyer, in Strassburg, 1881 „Anatomische Untersuchungen über diphtheritische Lähmung.“ Carl B. Sattler, Gefangener, wurde am 29. Mai 1879 im Alter von 17 Jahren von Diphtherie der Nase und des Rachens befallen. Er arbeitete am 8. Juni wieder, wurde am 27. Juni von einer Ohnmacht heimgesucht und litt von da ab an Lähmung der Extremitäten; Parese griff nach und nach weiter um sich bis unter 128 Pulsen, 40 Respirationen und Cyanose am 18. Juli Abends der Tod erfolgte. Die Sektion ergab negatives Verhalten der Organe und des Gehirns, sonst waren keine Veränderungen zu finden. die auf pathologische Vorgänge schliessen liessen. Dagegen zeigte sich Zerstörung des peripherischen Nervensystems; totale Zerstörung und Umwandlung der Nervenfasern in Körnchenzellen, also parenchymatöse Neuritis, wie diese von Ranvier beschrieben. Die Hautnerven waren weniger betroffen als die Muskeläste.

Von den Gehirnnerven waren stark degenerirt die N. oculomotorii, ebenso die Abducentes; von der gleichzeitigen intensiven Erkrankung des dritten und sechsten Nervenpaares rührt das Fehlen eines evidenten Strabismus her. Vom Trigeminus waren die Endverästelungen d. N. frontalis stark degenerirt, geringer der N. lacrymalis. Vom zweiten Aste des Trigeminus die N. palatini postici und laterales. Vom dritten Aste waren zerstreute Körnchenkugeln im Auriculotemporalis, im lingualis und im mylohyoideus zu finden.

Im Facialis waren degenerirte Fasern nicht nur in den kleineren Aesten zu finden, sondern auch im pes anserinus.

am stärksten in den Aesten der Muskeln biventer und stylo-hyoïdeus.

Sehr mitgenommen war der Glossopharyngeus.

Im Vagus waren die Zerstörungen geringer als am Phrenicus und Glossopharyngeus. Im Laryngeus superior und im Recurrens waren starke Degenerationen zu notiren, ebenso Accessorius und Hypoglossus. Die Untersuchung des Sympathicus blieb ohne Erfolg.

Die Epikrise giebt den Schluss, dass der Diphtheritisstoff an den verschiedenen Punkten des Nervensystems einzuwirken vermag; an der Peripherie ebenso wie am Centrum spirale. Entzündliche Erscheinungen sind klinisch nicht nachzuweisen, es fehlt jeder Schmerz, demnach ist es Degeneration mit Depression und kommt der Neuritis multiplex von Leyden nahe, Endoneuritis degenerativa, die derselbe nicht bei Diphtheritis, sondern im Endstück des Radialis beobachtet und demgemäss beschrieben als Zellenanhäufung um die kleinen Gefässe herum.

Hiernach sind 118 Autoren angeführt, die über Lähmungen, theils mit Diphtherie, theils ohne dieselbe verlaufend, berichtet haben.

1882 Band 87, Seite 477. Dr. R. Peters, „Ueber die hyaline Entartung bei der Diphtheritis des Respirationstraktus.“ Hyalin-Ablagerung kommt nicht in allen von Diphtherie befallenen Organen vor.

1885 Band 99, Seite 393. Professor Martin Bernhardt, „Ueber Beziehungen des Kniephänomens zur Diphtherie und deren Nachkrankheiten.“ Er führt 21 Fälle von Kniephänomen an, darnach 21 Autoren, die darüber geschrieben. Das Kniephänomen tritt meistens mit Lähmung des Velum auf.

Ferner fand ich folgendes vor:

Virchow-Hirsch, Jahresbericht über die Leistungen der ges. Medizin.

1884. Abtheilung I. Seite 258.

1. Babes, V., Observations sur quelques lesions infectieuses de muqueuses de la peau. Journal de l'anat. et de la physiolog. No. 1. Coccen, Micrococcenform. Bacillen, Kettencoccen.
2. Seiffert, Geflügel-Diphtherie.

Virchow-Hirsch, Jahresbericht etc. Abtheilung II, Seite 125, giebt unter No. V. folgende Autoren über Diphtherie an:

1. *Aufrecht*. 2. *Bayer*. 3. *Berwald*. 4. *Bribosa*. 5. *Carpenter*.
6. *Crandal*. 7. *Downes*. 8. *Emmerich*. 9. *Engel*. 10. *Fischl*.
11. *Henoch*. 12. *Hübener*. 13. *Hutcheson*. 14. *Hutton*. 15. *Jacobi*.
16. *Jacoby*. 17. *Krosz*. 18. *Löffler*. 19. *Maljean*. 20. *Leyden*.
21. *Monti*. 22. *Mutheron*. 23. *Palmyra*. 24. *Parson*. 25. *Reineke*.
26. *Rendu*. 27. *Rindfleisch*. 28. *Rothe*. 29. *Sigel*. 30. *Stumpf*.
31. *Taube*. 32. *Walther*. 33. *Willongby*. 34. *Winters*.

In erster Reihe sind Löffler's Untersuchungen über die Bedeutung der Mikroorganismen für die Entstehung der Diphtherie beim Menschen, bei der Taube und beim Kalbe interessant, (Coccen und Bacillus übereinstimmend mit Babes) verglichen gegen Emmerich und Koch. Hieran reiht sich Rindfleisch mit seinen Untersuchungen, ebenso Fischl; es starben von 140 Fällen 12.

Aufrecht empfiehlt gegen örtliche Behandlung: kalte Umschläge, innerlich Kal. chloric.; er kommt meiner Behandlung sehr nahe.

Henoch verwirft Sublimat, Arsenik, Papagotin. Die imponirendste, scharfsinnigste Beleuchtung, die für die Hydropathie mit streng zugemessenen Dosen von Kal. chloric. gewonnen werden müsste; er leugnet* ein annäherndes Specificum gegen Masern, Pocken und Scharlach. (Man sollte einmal die Mixture solvens mit seinem Ammon. muriat. versuchen).

Downe, Statistik im Vergleich zu Masern und Scharlach.

Krosz, von 235 Fällen 19 Todesfälle.

Rothe, 14⁰/₀ Verlust. Cyanquecksilber.

Taube hält die Diphtherie für eine Infektionskrankheit; er erzielt die besten Resultate mit Kal. chloric. und eifert mit Recht gegen ätzende Mittel.

Sigel ist der irrigen Meinung, dass Jemand nur einmal von der Diphtherie befallen werden könnte, er heilt mit Ol. Terebinth. Verlust 14⁰/₀, er ist wenigstens gegen Quecksilber.

Bribosa theilt mit, dass Chisé 1748, Chomel 1748 und Bavet 1771 einen Zusammenhang zwischen Lähmung und Diphtherie beschrieben haben.

Jacoby ist mit mir der Meinung, dass die Follikulär-Entzündung ebenfalls Diphtherie ist, er behandelt mit Quecksilber, was seiner Meinung nach Samson Bard bereits 1871 gethan haben soll.

Reineke, Diphtheritis-Statistik Göttingens, findet zu meiner Freude ebenfalls, dass die Wintermonate mehr Diphtherie bringen.

Parson glaubt so wie ich an eine Verwandtschaft der Diphtherie mit Scharlach.

Winters verherrlicht die Tracheotomie.

Hübener* (Berlin) kurirt mit Terpentinöl, lässt dabei jedoch schwitzen; letzteres ist wohl das hauptsächlichste Heilmoment. Seiner Terpentinbehandlung stimmen

Jozełowicz und Rosenblatt zu.

Es erfolgen nun noch 24 Aufzählungen von Behandlungsweisen mit innerer Medikation und äusseren Mitteln, unter ihnen spielen eine Hauptrolle: Karbol, Resorcin, Glycerin, Quecksilber, Ferrum sesquichlorat, Eiskompressen, Acid. boric., Acid. lactic., Bismuth und Pepsin, Terpentin, Zincum sulfocarbolicum, Camphora mit Lycopodium, Liqueur, Ammon. caustic., Cuprum, Citronensaft, Cubeben, Vichywasser, Borax, Salicyl, Acid. benzoic. etc.

Casparini: Hydropathie, leider ohne Angabe des Verlustes. (Gazet. med. ital. lombard. Nr. 7, p. 61.)

Real-Encyclopädie vom Professor Dr. Albert Eulenburg, Theil IV, erwähnt den Namen

Brètonneau als denjenigen, der den Streit zwischen Croup und Diphtherie in Scene setzt.

Die ganze Abhandlung über Diphtherie in der Real-Encyclopädie darf kein Arzt sich entgehen lassen. Als Behandlung wird die antimycotische Weise empfohlen: Natron und Magnesiabenzoat, was mir sehr interessant ist, weil Magnesia mein Mittel gegen die Cholera ist.

Niemeier, bearbeitet von Dr. Seitz.

Gerhardt, Kinderkrankheiten.

Wancher, Verherrlichung der Tracheotomie. Kopenhagen. 1877.

Wiss, Aus Charlottenburg. Berlin. 1879. Sehr interessant ist vor Allem seine Literatur.

Vito Vincenszo Schettini de Guiseppe, la Diphtherite. 1880.

Henoch, Kinderkrankheiten, 2. Auflage. Dieses Werk steht auf der Höhe der Zeit; es ist das Vorzüglichste, was an Beobachtung, sachgemässer, scharfer Beurtheilung und fesselnder Darstellung erschienen ist. Vielleicht ist Henoch derjenige, der, wie einst Traube beim Typhus, so er bei der Diphtherie die Behandlung mit Schweiss durch die modifizierte Wasserkur bei streng gemessenen Dosen von Kal. chloric. entgegen allen Vorurtheilen gegen die Hydrotherapie in die Charité einführen könnte; er würde sich nicht nur meinen, sondern der ganzen Menschheit Dank erwerben.

*) Die Kranke, bei der ich Ol. Terebinth. versuchte, bat mich himmelhoch, ich möchte doch ihr und ihrer Tochter nicht mehr Terpentin eingeben; ich hätte es doch früher mit dem Schwitzen geschafft, das sei so schön und angenehm. Das Terpentin-Oel könne sie nicht mehr nehmen da müsse sie sterben.

Von kürzlich erschienenen Broschüren erwähne ich:

Dr. Nöldechen, Diphtherie. Berlin. 1886. Eine sehr interessante, sachgemässe, gründliche, werthvolle Abhandlung; ich habe öfter auf dieselbe Bezug genommen. Ferner:

Dr. med. Friedrich, Diphtheritis muss im Keim erstickt werden. Berlin 1886. Friedrich heilt durch Brechmittel und Abführen, was bei Beginn der Krankheit nicht so übel ist der gründlichen Reinigung wegen, sobald jedoch die Infektion vorhanden ist, ist es nutzlos, erschüttert und schwächt den Kranken. Auch kann der nach einem Emiticum gewöhnlich eintretende Schweiss hier nicht helfen, da muss denn doch energischer, und zwar stundenlang geschwitzt werden. Warum erst in verzweifelten Fällen dieses sicher wirkende Verfahren einschlagen, warum nicht gradatim bei den verschiedenen Stadien der Diphtherie die von mir angewendeten Prozeduren vornehmen? Auf Seite 22 seiner Broschüre steht: „einmal habe ich von einer Schroth-Packung eine auffällige Besserung gesehen und da war die Blutzersetzung bereits so weit vorgeschritten, dass ich eine Herstellung kaum noch für möglich hielt.“ Ich bitte diese Bestätigung meines Verfahrens recht beherzigen zu wollen. Sein Pinseln mit Watte um ein Holzstäbchen gewickelt billige ich voll und ganz, weil man immer wieder neue Watte nehmen kann und aus der Watte nicht so massenhaft, wie aus dem Haarpinsel die Flüssigkeit in den Kehlkopf und auf die gesunden Stellen gelangen kann.

Neuere Werke über Diphtherie erschienen ferner von:

H. T. v. Becker (Rachen-Diphtherie), *Bouffé*, *Braus*, *R. Brehme*, *Bruchhausen*, *Crüwell*, *Dallmer*, *Dyes* (Bräune und Diphtherie), *Eichstaedt*, *Elle*, *Francotte*, *Th. Hahn*, *Heubner*, *Hübener*, *Hübner*, (Zielenzig), *Jochheim*, *Krieger*, *Marik*, *G. Mayer*, *Neumayer*, *Oidtmann* (Rachen-Diphtherie), *Oertel*, *Parker*, *Pingler*, *Rigauer*, *Sadow*, *Sanné*, *Scharfenberg*, *Schuster*, *Schütz*, *Stecher* (München), *Struwe*, *Villers*, *Zahn* (siehe Croup).

Stecher bestätigt meine Beobachtungen, dass in den Monaten Januar, Februar und Dezember die meisten und im Juni und Juli die wenigsten erkrankt und ebenso verhältnissmässig die wenigsten gestorben sind. Im ganzen Königreich Baiern starben in den Jahren 1871—1878 an Diphtherie und an Croup 39,154.

Wenn ich nun irgend einen Autor in dieser Literatur nicht verzeichnet habe, so liegt das nicht in meinem Willen, sondern in den

Umständen, die mir vielleicht noch recht Werthvolles vorenthielten. Ich bitte um gütige Zusendung der Abhandlungen, damit ich das Versäumte in den folgenden Auflagen meines Werkes nachholen kann; ich werde Alles, was über Diphtherie geschrieben wird, durcharbeiten und würdigen.

Von demselben Verfasser erschienene Broschüren:

Cholera und Thyphus. 2. Auflage.

Pocken und Schutz dagegen.

Diphtheritis von Dr. G. F. Wachsmuth 1869.

Diphtheritis. Erfahrungen aus der Praxis über Wesen, Entstehung und Behandlung. 4. Auflage. Leipzig 1883.

Aufsätze als Mitarbeiter in der deutschen Klinik.

Pneumo-Typhus (Heilung).

Eingeklemmte Brüche. Infragestellung der Operation.

Uterus-Injector. Behandlung des Weissflusses.

Heilung des Uterus-Krebses — ohne Operation. Anwendung des Weissglüheisens.

Schleimflüsse der männlichen Harnröhre. Vortrag im Verein für Heilkunde mit Angabe eines Badespeculums für die männliche Harnröhre.

Miliar-Tuberkulose; ihre mögliche Heilung.

Brechdurchfall der Kinder.

Monogramme:

Massnahme gegen die Cholera, an das Bairische Staats-Ministerium.
 „ „ „ „ an das Königl. Preussische Polizei-Präsidium.

Impf-Reglement, nach welchem der Staat verfahren muss, wenn er die Zwangsimpfung verlangt.

Massnahme gegen die überhandnehmende Medicinalpfuscherei.
Ungefährliche Narkose durch Zusatz von Terpentinöl dem Chloroform. Das Ol. Terebinth. verhindert die Lungenlähmung.